

QL671

.D27

\*

FOR THE PEOPLE  
FOR EDUCATION  
FOR SCIENCE

LIBRARY  
OF  
THE AMERICAN MUSEUM  
OF  
NATURAL HISTORY











# DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT



Kjøbenhavn

REDIGERET AF  
**O. HELMS**

1913—1914

THE  
LIBRARY  
OF THE  
MUSEUM OF  
COMPARATIVE ZOOLOGY  
AT HARVARD UNIVERSITY

r15.69317 Jan 17

## INDHOLD AF AARGANG 8.

### HÆFTE I—II.

Vor nuværende Viden om Fuglenes Afstamning. Andet Afsnit: Fugleligheder blandt Fortidsøgler. Af <i>Gerhard Heilmann</i> .....	1
---	---

### HÆFTE III.

Om Forskellen mellem den danske Duehøg og den typiske <i>Astur palumbarius</i> L. Af <i>E. Lehn Schiøler</i> . (Med 1 farvetrykt Tavle) .....	93
Mærkede Spidsænder. Af <i>H. Chr. C. Mortensen</i> .....	113
Nogle Optegnelser fra Egnen omkring Skafogaard. Af <i>A. Estrup</i> .....	159
En Dag paa Husby Sø. Af <i>M. Klinge</i> .....	164
Fuglelivet paa og omkring Skydebanerne paa Amager Vinteren 1913—14, iagttaget fra 25 Oktober 1913—15 Januar 1914. Af <i>Peter Skovgaard</i> ..	169
Lidt om Fuglelivet ved Hadsund i Vinteren 1913—14. Af <i>Helge Svendsen</i> ..	173
Gustav Kolthoff. Af <i>O. H.</i> .....	175

### ANMELDELSER.

*Brehm's »Tierleben«*, 4de Oplag, 4—7 Bd. »Vögel«, 176; *Francois Heatherley*: The peregrine falcon at the Eyrie, 179; *Anton Reichenow*: Die Vögel. Handbuch der systematischen Ornithologie, 182; *Ernst Hartert*, *F. C. R. Jourdain*, *N. F. Ticehurst* og *H. F. Witherby*: A Handlist of British Birds, 183; *Poul Rosenius*: Sveriges Fåglar och Fågelbon, 184; Videnskabelige Meddelelser fra Dansk naturhistorisk Forening i København, 185; Journal für Ornithologie. 60. Aargang, 185; *Einar Lönnberg*: Birds collected by the swedish zoological Expedition to British East Africa 1911, 186.

### FORENINGSMEDDELELSER.

»D. o. F.s« Generalforsamling, I; Foredrag i »D. o. F., I; Opfordring til Medlemmerne om at give Oplysning om Nøddekrige og Silkehale, II; Til Medlemmerne, II.

### HÆFTE IV.

Reder og Æg af nordamerikanske Kolibrier ( <i>Trochili</i> ). Af <i>Dr. R. W. Shufeldt</i> . (Med Tavle II—VIII) .....	187
--	-----

Nyere Meddelelser om danske Fugle, indsendt til »D. o. F.«s Tidsskrift i 1912—14. Sammenstillede af <i>O. Helms</i> .....	195
Lidt om Ederfuglen, <i>Somateria mollissima</i> og nogle af dens Racer. (Fortsat fra Aargang 2). Af <i>E. Lehn Schiøler</i> . (Med Tegninger af Gerhard Heilmann) .....	233

#### FORENINGSMEDDELELSER.

Møde i »D. o. F.«, III; Udflugt i Farvandene Syd for Fyn, III; Udflugt til Grib Skov, IV; Nye Medlemmer, IV; Meddelelse fra Red., V; Til Medlemmerne, V.

#### INDEX.

#### INDHOLD AF AARGANG 8.

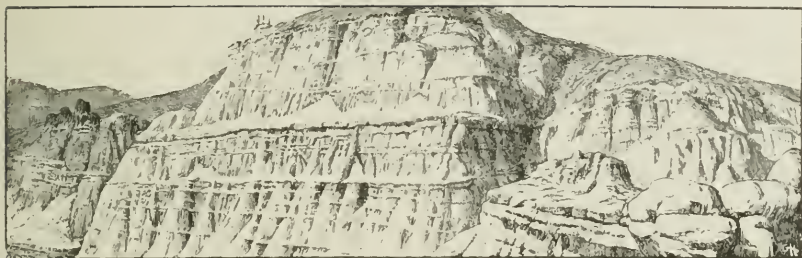


Fig. 51. Fossilforende Klipper i Nordamerika.

## ANDET AFSNIT FUGLELIGHEDER BLANDT FORTIDSØGLER.

Tiderne skifter. Den Jagtdrift, der som en haardnakket Forfædrearv (Atavisme) fra Menneskeslægtens Uold har holdt sig lige op til Nutiden, er ved at antage andre Former. Sanselysten ved Dræbningen af Dyr og Fugle begynder at komme i Mis-kredit; man skammer sig dog en Smule derover og forsøger at undskylde Drabet ved den »smertefri« Maade, hvorpaa dette udføres. Og der brydes nye Veje for en anden Form af Friluftsliv, som ogsaa kræver Mod, Snille og Dristighed hos sin Udøver, ja ofte bringer ham i ligefrem Livsfare, men som i Stedet for at virke ødelæggende paa Dyreverdenen tværtimod søger at gøre dens Skønhed og Særpræg tilgængelig for alle. Den fotografiske Billedjagt har vist os en Mængde henrivende Optrin fra Dyrenes Familieliv og dyrkes med Iver i alle Lande, men Amerika er omtrent ene om en anden Form for Jagtsport, der fordrer en sjælden Grad af Udholdenhed, Taalmod og Begejstring for Sagen hos sin Udøver, saa at han kan finde sig i Savn og Lidelser af enhver Art. Jeg tænker her paa »Fossiljægeren«, hvis Maal det er at opspore Levninger af uddøde Dyr og saaledes bidrage til at puste Liv i dem igen, og jeg skal som Indledning til dette Afsnit forsøge at give et Indtryk af en saadan Mands Liv.

Et uhyre Svælg med brat faldende Sider skærer sig ned gennem Jordoverfladen. Andre Kløfter støder til dette og indeslutter imellem sig lange, smalle Aase, endende i lodrette Klipper, hvis Fod slides af Floden, som mumler i Dybet. Flere af disse Rygge

Sidetallene i Teksten henviser til 7de Aargang, Hefte I—II.

krones af fantastiske Toppe, Taarne og Tinder, og Skraaningen ligesom støttes af solide, afrundede Stræbepiller, der overskæres og forbindes af fremspringende vandrette Lister, den ene over den anden (Fig. 51). Stærke og blændende Farver møder Øjet, men intet grønt. Intet Træ har kunnet fæste Rod paa disse Klipper; — man ser hverken Dyr eller Fugl færdes i dette Øde, — kun nogle enkelte Bjærgfaar frister et kummerligt Liv. Men der høres en Banken henved 300 Meter over det svimlende Dyb. Med Kroppen trykket tæt ind til den stejle Klippe staar eller hænger en mager, muskelstærk Mand, idet han med sin Hakke hugger en Fordybning i Stenen ovenover. Nu mener han, at den er stor nok; han faar fat med Hænderne i Kanten og med største Forsigtighed løfter han sit Legeme saa højt, at han kan faa Fodfæste i den lille Fordybning, han har dannet. Han har en stor Sæk over Skulderen og en mindre Taske ved Bæltet, han holder sig fast ved en fremspringende Liste, og idet han bøjer Overkroppen ud fra Skraaningen, glider hans Blik henover ethvert Fremspring og enhver Fordybning i Klippeoverfladen rundt om. Som om det søgte efter skjulte Skatte af Guld og Ædelstene, hviler hans Øje paa ethvert Punkt, der synes at kunne give den mindste Oplysning om, hvad der ligger nederunder.

Hist og her stikker Enden af en Knogle frem; han skærer den meget omhyggelig løs og lægger den i sin Taske. Enkelte Tænder finder han ogsaa, — saa vidt han kan se af Kæmpeøgler. Nogle Meter til den ene Side opdager han et rundagtigt Fremspring, som han gætter indeholder en Hovedskal. Han kravler hurtigt derhen og undersøger Stedet nøje. Ja, det er værd at forsøge. Han giver sig til at hugge en større Fordybning i Klippen, stor nok til at han bekvemt kan staa oprejst og have begge Hænder fri. Nu begynder det vanskelige Arbejde med at løsne det kostbare Fund; yderst forsigtigt graver han udenom Klumpen. Smaa stykker gaar løse og blotter Knogler og Tænder.

Hvilken Fryd fylder ikke hans Bryst, da han deraf ser, at det er et Krybdyrkranium, endnu ukendt for Videnskaben. Underlige Bentappe rager frem over Øjehulheden, og Overkæben ender ligesom i et kroget Fuglenæb.

Endelig har han Magt over det hele og faar det stukket i Sækken, — det er alt, hvad han kan bære; han maa hjemad



til Lejren. Noje undersøger han Klippen, om der ikke skulde være mere. — Nej! det øvrige Skelet maa i Tidernes Løb være skyllet bort, styrtet ned i Dybet. Med den tunge Byrde paa Ryggen er det nu vanskeligere at bane sig Vej end før, men han er saa henrykt over sit Fund, at det hele synes ham en Leg.

Da kommer han til et Sted, hvor Svælgets øverste Kant i en halv Snes Meters Udstrækning aabenbart for nogen Tid siden har løsnet sig og er styrtet ned, efterladende en stejl og blankslidt Skraaning, dér viser den tunge Stenmasses Vej ned i Afgrunden. Han tænker ikke, at det vil frembyde nogen Vanskelighed for ham at komme over det glatte Sted, idet han mener, at hvis han skulde glide, kan han blot drive sin Hakke ind i den bløde Klippe.

»Da jeg var naaet halvvejs over (Charles H. Sternberg: *The life of a Fossil Hunter*, S. 72), begyndte jeg at glide, men jeg løftede tillidsfuld min Hakke og drev den af al Magt ind mod Klippen. Gud give, jeg aldrig mere maa føle en saadan Rædsel, som jeg da gjorde, thi Hakken sprang tilbage fra Stenen, som om denne havde været hærdet Staal. Jeg huggede atter og atter forgæves, og samtidig gled jeg med rivende Fart ned mod Kanten af Afgrunden, hvor den visse Død ventede mig. Jeg erindrer, at jeg opgav alt Haab om Frelse, og efter at den første Skræk havde sat sig, var jeg ikke bange for at dø, men de faa Øjeblikke syntes Timer, maalt med den Hastighed, hvormed min Hjerne arbejdede. Enhver Ting, som jeg havde gjort eller tænkt paa, udbredte sig for mit indre Blik ligesaa levende som det vidunderlige Panorama af Klipper og Slugter, jeg havde beskuet faa Øjeblikke i Forvejen. Alle mit Livs Hændelser, ligesaa Barndommen af, gentog sig for mig med de samme Følelser af Glæde og Smerte, som dengang. Jeg saa Mennesker, jeg havde kendt, mange længst forglemt. Min Moder viste sig for mig tydeligere end alt andet, og jeg forestillede mig, hvad hun vilde tænke, naar hun hørte, at jeg var dræbt paa en saadan Maade. Ligeledes faldt det mig ind, at naar jeg nu ikke vendte tilbage til Lejren, vilde Cope (en af Amerikas mest fremragende Palæontologer) ile ud for at søge efter mig og følge mine Fodspor, indtil han naaede Skraaningen, og jeg tænkte paa, om han mon nogensinde vilde naa ned til Svælgets Bund og om der vilde blive noget tilbage af mit Legeme til Begravelsen«.

»Jeg har ingen Anelse om, hvorledes jeg blev frelst. Pludselig

fandt jeg mig selv liggende paa en fremspringende Rand ved den Side, som jeg havde forladt et Øjeblik for. Sandsynligvis har nogle af mine støvfylde Klæder virket som en Bremse mod den blanke Overflade. Jeg laa der i en Time med skælvende Knæ, altfor svag til at give mig paa Vej tilbage til Lejren«.

Et andet Billede: Der arbejder to Mænd i den glødende Sol, hvis Straaler tilbagekastes med et skærende Lys fra Kalklagenes blændende Overflade. Landet omkring dem ser ud som en Ørken, en fortørret, træløs Slette, dækket med kort Græs. Ved ethvert Slag af Hakken rejser der sig en Sky af Kalkstøv, som Vinden fører ind i Øjnene paa dem. Alligevel arbejder begge uafbrudt videre, ligesom drevne af en indre Begejstring, der lader dem glemme den gloende Hede, den daarlige Føde og den brændende Tørst, der ikke kan slukkes af det bitre, alkaliholdige Vand. Nu er der blottet saa stor en Flade, at den ene Mand kan lægge sig udstrakt paa Maven og undersøge Fundet nærmere. Ved Hjælp af en kroget Syl og en Børste søger han forsigtigt at af-dække nogle af Knoglerne, indtil han er sikker paa, hvorledes det hele Skelet er beliggende og hvilken Udstrækning det har.

Han stønner af Varme, men arbejder taalmodig videre, idet han tænker paa de kølige, blaagrønne Bølger, der engang for Millioner af Aar siden skyllede hen over det Sted, hvor han ligger. »Det er aabenbart en Mosasaur«, siger han til sin Led-sager, »men jeg kender ikke Arten. Hovedet ligger i Midten med Hvirvelsøjlen rundtom, og de fire Luffer udstrakte til begge Sider, — hvilken lykkelig Dag!«

Begge giver sig nu til at grave en dyb Rende rundt om det fundne Fossil; enkelte Partier, hvor Kalken er mere skør, bliver omviklede med Gibsbind. En Ramme af Planker lægges omkring det, og Mellemrummene udfyldes med Gibsvælling, saa at det hele danner en fast Masse. Det gælder nemlig om at tage alle Knoglerne op »*in situ*« d. v. s. i den Stilling, hvori de ligger.

»Jeg begriber ikke, hvor Mr. Isaac bliver af, han skulde have været her allerede for to Dage siden«, siger den yngste af de to Mænd. »Blot der ikke er sket en Ulykke«, svarer den ældre, »men lad os nu se at faa losnet Blokken fra Underlaget«.

Den anden ser tilfældigt ud over Landet og opdager en mørk Linje, der bevæger sig langt borte. Han griber hurtigt Kikkerten og siger i det samme: »Indianere paa Krigsstien! de kommer lige her forbi!«

Paa faa Sekunder bliver nu alt Værktøj kastet ned i Udgravningen, hvor de to Mænd ogsaa lægger sig udstrakte ved Siden af Fossilet med Tæpper og Sække over sig. Alt er gennemtrængt af rødligt Kalkstøv, saa det ser ud, som om de var forsvundne fra Jordens Overflade. Men brændende heds er der at ligge.

Snart efter lyder Hovslaget af Indianernes Heste nærmere og nærmere, man hører Krigernes Stemmer og Latter, — Hestene pruster i Varmen og ryster Hovederne, saa Seletøjet rasler, og det lyder, som om de slæbte noget efter sig, — Flokken er rimeligvis paa Tilbagevejen fra et Rovtog. Den hede Østenvind fører en stram Lugt af svedige Heste og Mennesker med sig. Men der er ingen Stansning, — heldigvis. Indianerne har aabenbart ikke nogen Anelse om, at de er to hvide Mænd saa nær. — Svagere høres det hele efterhaanden; Stemmer og Hovslag taber sig i det Fjærne.

Efter en halv Times Forløb giver Mændene sig til at arbejde igen. Gibsen er nu storknet og det gælder om at løsne det hele fra den underliggende Kalksten. Det er et haardt og anstrængende Arbejde. I liggende Stilling maa de benytte Hakken med stor Forsigtighed, saa at Fossilet ikke beskadiges. — Efter mange Dages Arbejde kan Kalkblokken endelig løsnes og løftes op; den vejer ofte en 200—300 kg. Der bliver sømmet en Bund af Brædder til Trærammen, og Mændene henter Heste og Vogn, som har været skjult i en Slugt, for at transportere det til Lejren, hvor det lægges i en større Kasse. Det er nu færdigt til at køres maaske flere hundrede Mil over uvejsomme Strækninger til den nærmeste Jærnbanestation, og naar derfra langt om længe til Museet, hvor det lykkes flittige Hænder efter Aars Arbejde at faa udløst og opstillet det hele Skelet.

Men sent paa Aftenen naaede en udaset Rytter Fossiljægerens Lejr. Det var Mr. Isaac, alene. Han havde set sine fem Ledsagere dræbte og skalperede af en Indianerbande; kun hans egen Hests Hurtighed havde frelst ham fra at dele deres Skæbne. —

Hvad der er fundet i Nordamerika af nye fossile Krybdyrformer er ganske overvældende. Det er en Berigelse af vort Kendskab til Jordens Dyreverden, som ikke kan skattes højt nok. Vi skal dog her kun beskæftige os med en meget ringe Del deraf, først med enkelte af de mægtige Kæmpeøgler, senere med nogle ikke mindre interessante Urkrokodiller og Flyveøgler.

Uagtet de forstenede Levninger af Fortidens Levevæsner kun

giver et mangelfuldt Billede af disse, fordi de meget sjældent er fuldstændigt bevarede, saa lader de sig dog alle indpasse i det zoologiske System. Thi trods alle Forskelligheder er de byggede efter de samme Grundlove, som de nu eksisterende, og ved en omhyggelig Sammenligning med de nærmest staaende nulevende Dyreformer kan man i Regelen gengisde de manglende Dele. Allerede Cuvier anvendte med Held den saakaldte Korrelationslov, en Erfaringssætning, hvorefter alle en Organismes Dele staar i en saadan lovmæssig indbyrdes Sammenhæng, at enhver Forandring af en enkelt Del drager en tilsvarende Omformning af alle de andre med sig. Derfor er en eneste Knogle, Tand eller Hudskjold ofte tilstrækkelig til, at Forskeren kan danne sig en nogenlunde paalidelig Forestilling om det hele Dyr.

Et Par Eksempler vil oplyse dette. — Da den berømte franske Naturforsker Cuvier (1769—1832) engang besøgte Museet i Oxford, viste man ham Underkæben af et ukendt fossilt Dyr. Han sagde øjeblikkelig, at den tilhørte et Pungdyr, og uagtet denne Udtalelse vakte megen Tvivl hos de tilstedeværende Videnskabsmænd, blev den tyve Aar senere ubetinget bekræftet ved Owens omhyggelige Undersøgelser. Der er nemlig den Mærkelighed ved Underkæben hos alle Pungdyr, at begge dens Grene bagtil har en skarp Ombøjning indad; det var dette, Cuviers geniale Kenderblik havde lagt Mærke til. — I Begyndelsen af forrige Aarhundrede var et stort langagtigt Kranium, fundet i Florida, kommen til et europæisk Museum. Man ansaa det for at være af et Krybdyr, nærmest en Art Krokodil, der blev kaldet *Basilosaurus*. En Dag havde Museets Konservator Besøg af en Ven og tog den store Hovedskal frem for at vise ham den. Ved Uagtsomhed faldt Fossilet ned paa Stengulvet, og den bageste Del deraf bristede. Til Naturforskernes Forbavselse fremviste dette Brud en ganske tydelig Snegl (*cochlea*) i Øret. Kraniet tilhørte altsaa et Pattedyr, der senere kunde bestemmes som en Art Urhval, *Zeuglodon*.

De jordfundne Dyrelevninger har været af ganske overordentlig Værdi for Livlærens (Biologiens) forskellige Fag, har udfyldt en Mængde Huller i disse og bibragt os en dybere Forstaaelse af Dyreformerne i det hele. Uagtet der utvivlsomt kun er fundet en saare ringe Del af, hvad Jorden gemmer, saa overgaar i adskillige Grupper Tallet af de uddøde Former dog langt de levende. Dette er i særlig Grad Tilfældet med Krybdyrene.



Deres højeste Blomstring falder i et Tidsrum, der ligger mange Millioner af Aar tilbage i Tiden. Nutiden rummer i Sammenligning dermed kun smaa og ubetydelige Former.

### DINOSAURIA.

Blandt de fuldstændig uddøde Krybdyrordener er Kæmpeøglerne (*Dinosauria*) en af de mærkeligste. Det er en Gruppe,



Fig. 52. Sammenhængende Skelet af en middelstor Kæmpeogle udgravet i Tendaguru, Østafrika, efter Edw. Hennig.

der indeholder meget forskelligartede Former, og det synes, som om den i mange Retninger har udfyldt den Plads, der nu indtages af de store Pattedyr, Elefanter, Næshorn, Giraffer og Kæmpekænguruer. Der var ogsaa kødædende Kæmpeøgler, men de gik hovedsagelig paa to Ben og har saaledes frembudt et helt andet Billed end Nutidens Rovdyr. En Del andre Former er det dog ganske umuligt at finde noget tilsvarende til indenfor Nutidens Dyreverden. Saaledes f. Eks. den bekendte *Diplodocus*, der vel nærmest maa have set ud som en uhyre Flodhest, hvorigennem der paa langs var stukket en mægtig Kvælerslange.

Skeletrester af Kæmpeøgler er ikke fundet tidligere end fra Triaslag; de levede gennem Jura til henimod Slutningen af Kridt-

tiden, i det hele vistnok mindst otte Millioner Aar. Levninger af disse vidunderlige Dyr er kendt fra alle Verdensdele, og Originaler eller Afstøbninger af deres Skeletter kan ses opstillede i saa godt som alle Museer med Undtagelse af vort eget. Hidtil



Fig. 53. Fodskelet af en Kæmpeogle udgravet i Tendaguru, Ostafrika, efter Edw. Hennig. Man ser de nederste Ender af Skinneben og Lægben, derunder nogle Fodrodsknogler og dernæst de overste Ender af de meget sonderbrudte Mellemfodsknogler.

har Amerika leveret de største Former, men de senere Aars Fund i tysk Østafrika vil, efterhaanden som den videnskabelige Undersøgelse deraf skrider frem, gøre os bekendt med langt mægtigere Dyr.

Ti Grader syd for Ækvator ligger Kystbyen Lindi, og fire Dagsrejser nordvest for denne findes et Distrikt med lave, lerede og sandede Højder, som kaldes Tendaguru. En Ingeniør havde for en Del Aar siden tilfældigt opdaget mægtige Knogler, der her laa og forvitrede i Jordoverfladen. Prof. Fraas blev tilkaldt, og hans Efterretninger om Fundenes samt

de Knogler, han medbragte, vakte en saa betydelig Opsigt i videnskabelige Krese, at der efter kort Tids Forløb blev udrustet en Ekspedition til at paabegynde større Udgravninger. Disse har nu været fortsat i tre Aar, og da det viste sig, at Negerbefolkningen paa Stedet udmærket egnede sig til dette Arbejde, havde man det sidste Aar ikke mindre end 400 Mand i Virksomhed. Hvad man fandt, overtraf nemlig de dristigste Forventninger.

Der laa ikke mindre end tre vel adskilte Lag af Kæmpeogle-

knogler begravet her, det ene over det andet, som efter de øvrige Fossilier kunde ses at tilhøre den ældste, tidligste Kridttid. Det mest overraskende var maaske, at de mellemliggende Sandstenslag viste tydelige Havaflejringer (Blæksprutter, Haj) og deri-

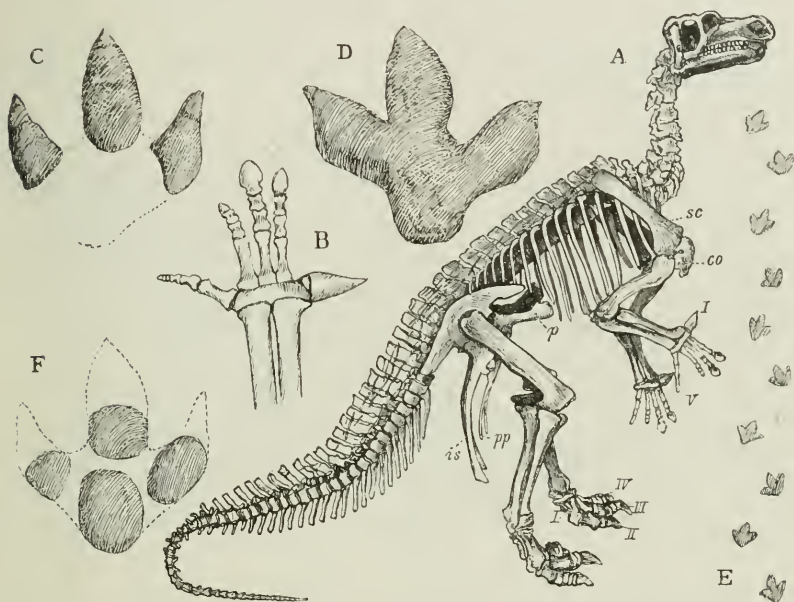


Fig. 54. A Skelet og B Haand af Dolklinger (*Iguanodon Bernissartensis*), sc Skulderblad (*scapula*), co Ravenæbsben (*coracoideum*), I første, V femte Finger. p Bæreknogle (*pubis*), pp denne Knogles Forlængelse bagud (*postpubis*), is Sædeben (*ischium*), I—IV Tæer; første Taa rorte ikke Jorden. Paa Hvirvlernes Torntappe ses forbenede Sener. C Fodspor af Dolklinger rimeligvis i rask Løb paa Taaspidserne, D ved langsom Gang med Aftryk af hele Foden, E samme Spor for at vise Føddernes Stilling; hvert Aftryk er 20 cm langt og 45 cm fjærnet fra det næste, F Spor i Hvilestilling paa Fodballerne (efter Dollo).

mellem igen Kystfauna, saa at der altsaa tre Gange har været dybere Vand paa Stedet og tre Gange en flad Bugt fra Havet. Ophobningen af Knogler er paa enkelte Steder ganske uhyre; der kan ligge indtil et halvt hundrede Skeletter sammen og blandede mellem hverandre; saa man maa nærmest antage, at Dyrene er druknede i det lave Vand, thi disse Kæmpeøgleres Skeletrester tilhører udprægede Landformer, ikke Havdyr. Maa- ske er nogle af Øglerne sunket ned i Dyndet, thi der fandtes adskillige opretstaaende Fodskeletter. Man har ikke kunnet op-

tage et eneste helt Skelet i uforstyrret Sammenhæng, men der foreligger saa talrige Enkeltfund, at det ene vil kunne udfylde det andet (Fig. 52 og 53). Et særligt Træk ved Kæmpeøglerne er Hovedets paafaldende Lidenhed, hvilket ikke er gunstigt for dets Bevarelse; man har derfor kun fundet forholdsvis faa hele Kranier.

Fundene viser et stort Antal nye, hidtil ukendte Dyr, baade firbenede og tobenede, plumpe og slanke, smaa og store. Vældige Rygpigge paa en Meters Længde er der fundet og mægtige Hudpanserplader; ogsaa Rester af Fugle og Flyveøgler. Men hvad der navnlig fylder den tyske Nationalfølelse med Stolthed er nogle af Knoglernes uhyre Størrelse. Den amerikanske *Diplodocus* har en Længde af 25 Meter og er 4—5 Meter høj; — dens Overarm maaler 95 cm, altsaa en ret eventyrlig Størrelse for et Dyr. Men de afrikanske Øgler overgaar Eventyret. Overarmen af det største Dyr fra Tendaguru er ikke mindre end 210 cm; en Halshvirvel maaler 120 cm mod 65 hos *Diplodocus*, Skulderbladet 200 cm mod 100, Ribbenene 250 cm mod 186 hos den amerikanske Kæmpeøgle. Naar disse Skeletter engang bliver opstillet i Berlin, vil de ogsaa nok frembyde et imponerende Syn. Den store afrikanske Elefant er som en Myre mod disse Giganter. — Men det vil jo tage mange Aar, inden denne Stofmasse kan blive videnskabeligt undersøgt.

Kæmpeøglerne er langhalede og langhalsede Krybdyr, hvis Forlemmer er kortere end Baglemmerne, og deres Hud var nøgen eller med forbenede Skjolde. Hos en stor Del af dem er Bærenoglen (*pubis*) fremadrettet, hos andre har den tillige en Forlængelse (*postpubis*) bagud, og det synes naturligt at benytte denne væsentlige Forskel til derefter at inddele dem i to Underordener, *Præpubici* og *Postpubici* (Jaekel), hvilket paa Dansk maaske kunde udtrykkes som Forbærere og Bagbærere. Indenfor begge Grupper findes baade tobenede og firbenede Øgler. Uagtet der blandt de firbenede træffes de mægtigste og mest barokke Dyr, kan vi ikke her komme ind paa en nærmere Omtale af dem, da de ligger udenfor vort Æmne. Af de tobenede, som frembyder Fugleligheder, maa vi ogsaa nøjes med at udtage nogle enkelte af den store Formrigdom.

De tobenede Forbærere (*Præpubici*) har man kaldet »*Theropoda*«, hvilket betyder Dyr med Pattedyrfødder. Men i flere Familier minder Fødderne mere om Fuglenes end om Pattedyrenes;



og de tobenede Bagbærere (*Postpubici*) kalder man for det meste »*Ornithopoda*« : de med Fuglefod, uagtet deres Fod, som vi snart skal se, er mindre fugleagtig end de førstes. Vi vil derfor ikke her benytte disse vildledende Betegnelser.



Fig. 55. Dolkfinger (*Iguanodon*), saaledes som den maa antages at have bevæget sig paa Juratidens Stepper. Det fremgaar af dens noget drovtyggeragtige Hovedskal (Fig. 82 D) og Tænder, at den var en udpræget Planteæder; dens Mundspalte er derfor gjort betydelig mindre end hos Nutidskrybdyr.

En af de tidligst kendte Kæmpeøgler var *Iguanodon*, Dyret med Leguantænder, som det kaldtes efter de første sparsomme Levninger, der fandtes i England. Senere, i 1873, blev ikke mindre end 23 næsten fuldstændige Skeletter fundet ved Bernissart i Belgien. Syv af disse er nu opstillet i Bryssels Museum og Dyrets Bygning saaledes kendt i alle Enkeltheder. Da dets Tænder (Fig. 86 I), der minder svagt om Leguanens (*Iguana*, et Nutidskrybdyr, Fig. 86 L) ved deres savtakkede Rand, er fælles for hele Familien og da Øglens mest fremtrædende Ejendommelighed er, at Tømmelen helt er omdannet til et dolkformet Forsvars-vaaben (Fig. 54), vil det være meget mere betegnende paa Dansk at kalde den Dolkfinger (*Iguanodon Bernissartensis*). Det var store, plumpe, planteædende Dyr af en Længde mellem 5 og 18 Meter. De bevægede sig alene paa Bagbenene, gaaende eller

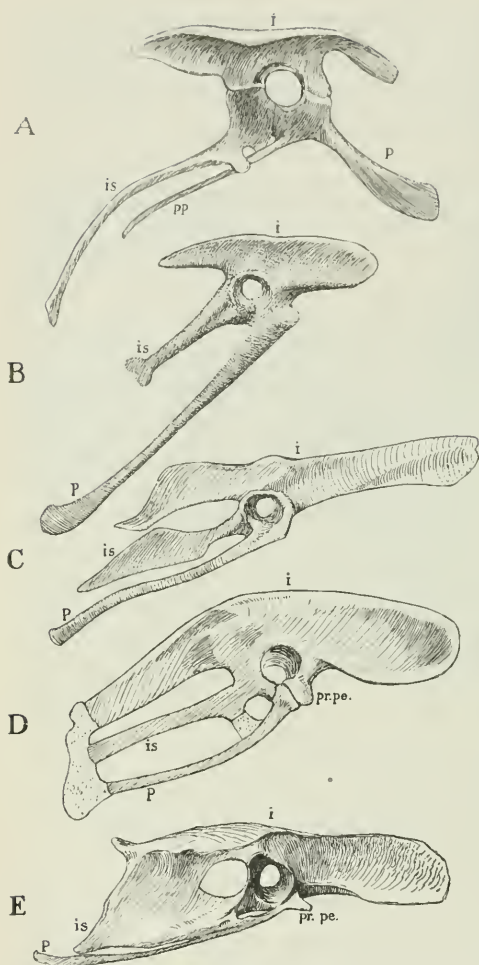


Fig. 56. Højre Bækkenhalvdel af: A Dolkfinger *Iguanodon* (Dollo); B Oldfugl, *Archaeopteryx* (Dames); C *Apatornis* (Marsh); D Foster af Emu, *Dromæus* (W. P. Pyecraft) og E Høne, *Gallus dom.*; i Hofteben (*ilium*), is Sædeben (*ischium*), p Bæreknogle (*pubis*), pp dennes Forlængelse bagud (*postpubis*), pr. pe. *Processus pectinealis*.

løbende, uden at Halen berørte Jorden, hvilket fremgaar af de fundne Fodspor (Fig. 54). Naar Øglen var i Hvile, støttede den sig naturligvis til sin svære Hale. For de Læsere, der ikke formaar gennem Skelletet at danne sig en Forestilling om Dolkfinger, har jeg tegnet dens ydre Skikkelse (Fig. 55), saaledes som den maa antages at have set ud i levende Live.

Hvad der navnlig interesserer os her er Bækkenet, hvis Tydning i mange Aar har beskæftiget udmærkede Forskere. Det kan af Fig. 56 ses, at det frembyder ikke ringe Lighed med de ældste Fuglebækkenet, idet Hoftebenet strækker sig meget længere baade fortil og bagud end hos en almindelig Øgle. Ligeledes er der to bagudrettede Ben ligesom i Fuglebækkenet, men det nederste (pp) af disse er ikke hele Bæreknoglen (*pubis*), saaledes som hos Fuglene; Størsteparten af denne er som ellers hos Krybdyr fremadrettet (Fig. 57 B). Saa blev det formodet, at der alligevel skulde være fuldstændig

Overensstemmelse med Fuglebækkenet paa den Maade, at den egentlige Øgle-Bæreknogle var hos Fuglene svundet ind til en lille Fremragning, *Processus pectinealis* (D og E pr. pe.). Man

var allerede inde paa Spekulationer om Fuglenes Afstamning ad denne Vej, da det opklaredes, at *Pr. pectinealis* hos Fuglene ikke var en Del af Bæreknoglen (*pubis*), men derimod tilhørte Hoftebenet (*ilium*), hvilket kan ses af Fig. 56 D. Desuden blev det ved E. Mehnerts Fosterundersøgelser paavist, at Fuglenes Bæreknogle oprindelig er fremadrettet (Fig. 57), men i Løbet af Fosterudviklingen foretager den en Drejning bagud, og er altsaa i Virkeligheden ganske overensstemmende (homolog) med Krybdyrenes Bæreknogle. Postpubis hos Bagbærerne maa derfor nærmest anses for at være opstaaet ved en Konvergens (se S. 54) gennem en tobenet Bevægelsesmaade, som har nærmet sig Fuglenes. Dette er naturligvis i og for sig interessant, men det frembyder intet Holdepunkt for Fuglenes Afstamning fra disse Øgler.

Dolkfingerens Fodskelet viser ogsaa en stærk Tilpasning til den tobenede Gang. Som allerede i første Afsnit (S. 24) beskrevet er Fuglenes Fodrodsknogler (*tarsus*) samvokset dels med nederste Ende af Skinnebenet, dels med øverste Del af Mellemfoden, og Hælleddet findes derfor mellem Skinneben (*tibio-tarsus*) og Mellemfod (*tarsometatarsus*). En Begyndelse til denne Særformning træffer vi ogsaa hos Dolkfinger, idet de kropnære (proksimale) Fodrodsknogler er ubevægeligt indkilede i nedre

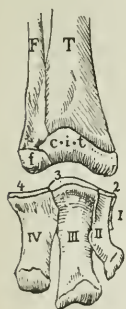


Fig. 58. Højre Fodrod og dens Omgivelser af Dolkfinger, *Iguanodon*. F Lægben (*fibula*) T Skinneben (*tibia*). De kropnære Fodrodsknogler er f *fibulare*, i *intermedium*, t *libiale* og c *centrale*, der er sammensmeltede som Figuren viser; af den kropfjærne Række er kun 2, 3 og 4 tilbage, svarende til Mellemfodsknoglerne I, II, III og IV (efter Dollo).

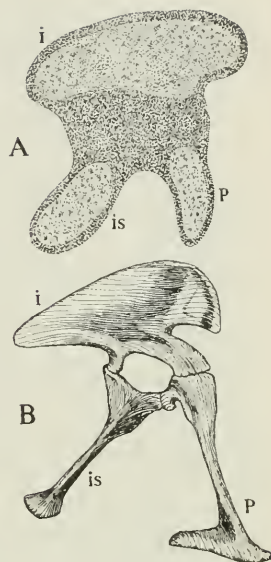


Fig. 57. A Højre Bækkenhalvdel af et Fugleloster (efter Mehnert); B af Kodflænger, *Allosaurus agilis*, en tobenet Rovoglev tilhørende Forbæerernes Underorden (*Præpubici*); Bogstaver som tidligere (efter Marsh).

Ende af Skinneben og Lægben (Fig. 58), og de kropfjærne (distale) bestaar af tre (2, 3 og 4) lave pladeformede men dog endnu frie Benstykker. Det er ogsaa meget oplysende at sammenligne med Foden af en Pengvin



Fig. 59. Venstre  
Fod af Pengvin  
(*Aptenodytes*)  
efter Brehm.

(Fig. 59), hvori de tre Mellemfodsknogler ganske tydeligt kan skælnes.

At den samme Brug af Foden kan frembringe en ret ensartet Omformning af dens enkelte Dele, viser ogsaa Dolkfingerens Mellemfodsknogler. Den midterste (III) ligger nemlig saaledes, at dens Akse ikke er parallel med de to ydres, men danner en Vinkel dermed, idet nederste Ende springer frem og øverste gaar tilbage. Samme Forhold træffer vi jo netop hos Fuglene.

Men i Retning af Fuglelighed er dette dog intet imod, hvad enkelte Forbærere (*Præpubici*) blandt Kæmpeøglerne fremviser. Naar man betragter Knoglerne i Foden af Fuglemime (*Ornithomimus altus*) skulde man næppe tro, at de tilhørte et Krybdyr, saa fugleagtigt er det hele blevet (Fig. 60). Her er de kropnære Fodrodsknogler helt samfæstede med Skinneben og Lægben (Fig. 64 D), og Mellemfoden paa Vej til at blive ganske ensartet med Fuglenes. Man sammenligne blot med den Fod af en Moaart (*Palapteryx*), som jeg, efter Owen, har tegnet ved Siden af.

Fuglen er plumpere i Bygning end Fuglemime, men Tærnes hele Karakter, deres Forkortning og Forholdet mellem de enkelte Taaleds Størrelse og Antal er rentud forbløffende ens hos Fuglen og Krybdyret. De tre Mellemfodsknoglers Samvoksning er fuldbyrdet hos Fuglen, men Beliggenheden ellers nøjagtig den samme hos begge; se blot paa Kalkunens Mellemfod (C) hvor anden og fjerde Knogle berører hinanden foroven, medens tredje ligger bagved, ganske som hos Fuglemime. Ogsaa Midtertaen (tredje) har udviklet sig til en helt fugleagtig Løbetaa, og Ledforbindelserne, der i Padder og Krybdyrs Lemmer for det meste er Kugleled, er her gaaet over til at blive Hængselled ligesom hos Fuglene, hvilket gør Foden fastere, stivere og sikrere. Femte Mellemfodsknogle er hos Fuglemime vanslægtet til en lille Stump, af første er endnu kun fundet en ubetydelig Rest.

Disse Træk angiver tydeligt, at de tobenede Kæmpeøgleres Fod har gennemgaaet en Tilpasning til Gang og Løb, der aabenbart er gaaet i samme Retning som Fuglenes.

Lad os engang holde et lille Rundskue over Løbefugle for

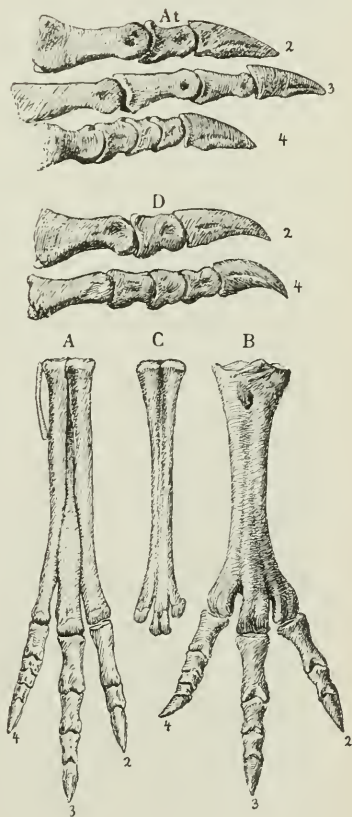


at se, hvilke Forandringer der indtræder i deres Baglem. Vi kommer først til at tænke paa de mest udprægede Lobere, Strudsfuglene (*Ratitæ*), dernæst paa Trapper (*Otididæ*) og Træner (*Gruidæ*), forskellige Fugle af Familien *Charadriidæ*, f. Eks. Slægten Ørkenløbere (*Cursorius*), Underfamilien Vandløbere (*Tringinæ*), Trielen (*Oedichnemus crepitans*) og de mærkelige Stylteløbere (*Himantopus*), endelig blandt Rovfuglene Sekretæren (*Serpentarius secretarius*).

Det tydeligste Billed af Omformningen faar vi af Baglemmets Skelet hos den hurtigste og mest særprægede Løbefugl, Strudsen (Fig. 61). Paafaldende er her Mellemfodens (*tarsometatarsus*) betydelige Forlængelse; den er næsten ligesaa lang som Skinnebenet (*tibiotarsus*), medens Laarbenet (*femur*) er forholdsvis kort. Hos dens Slægtning Kæmpemoa, *Dinornis maximus*, er Mellemfoden ikke nær saa lang i Forhold til de andre Knogler, — Fuglen har aabenbart ikke lobet saa godt som Strudsen. Og naar vi ser paa den plumpe *Pachyornis elephantopus* (Fig. 50), hvis Mellemfod er ganske kort, er vi ikke i Tvivl om, at den har været mere smaatgaaende. Hos Rovtrænen, *Phororhacus* (Fig. 49), findes et lignende Forhold som hos Strudsen, og dette er et gennemgaaende Træk hos gode Løbere.

Det ligger jo ogsaa i Sagens Natur, at et længere Ben sætter Fuglen i Stand til at tage længere Skridt og saaledes komme hurtigere afsted. En Del Fugle har dog opnaaet Forlængelse af Skinneben og Mellemfod

Fig. 60. A Højre Fod og dens tre Tæer (A t) set fra udvendige Side af Fuglemime (*Ornithomimus altus*) efter L. M. Lambé, B af en Art Moa (*Palapteryx robustus*) efter Owen; 2—4, anden—fjerde Taa, C Mellemfoden af en ung Kalkun (*Meleagris gallopavo*) efter Marsh, og D anden og fjerde Taa af Lille Moa (*Dinornis parvus*) set fra Siden, efter Owen.



for bekvemmere at kunne vade og fiske i grundet Vand, saaledes Stork, Hejre, Flamingo, Ibis o. l. Hos Fugle, der løber paa mere tør Bund, indtræder der i Regelen en Forkortning af Tærne (Fig. 43, 44 og 49), som kan stige til fuldstændigt Svind. Det er

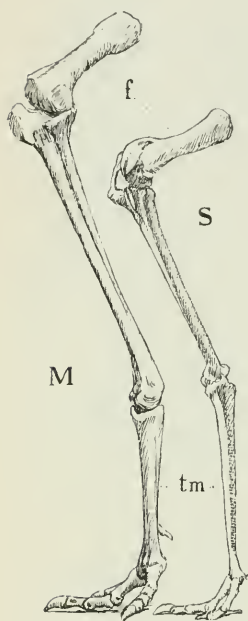


Fig. 61. Baglem S af Struds (*Struthio camelus*) og M af Kæmpe-moa (*Dinornis maximus*), begge er formindskede i samme Forhold. f Laarben (*femur*), tm Mellemfod (*tarsometatarsus*).

jo nemlig ogsaa en Fordel for dem at have saa lille en Gnidningsflade mod Jorden, som muligt. Strudsen har kun to Tær, tredje og fjerde, tilbage, — et Forhold, som vi tidligere omtalte under regressiv Udvikling (S. 56). Tredje er den egentlige Løbetaa hos denne Fugl, fjerde benyttes kun som Støtte, naar Strudsen staar stille. At første Taa mistes helt er ikke ualmindeligt hos Løbefugle. Naar den er tilstede, ansættes den i Regelen højt oppe, saaledes at den ikke berører Jorden, da den er uden Nytte under Gangen (Fig. 43, 49, 61). Hos Tranerne, der har en lang Mellemfod, sidder den lille, korte første Taa saa højt oppe, at den ikke rører Jorden. Rylernes første Taa kan dog sætte Spor af Neglens Spids; deres Mellemfod er ogsaa kun middelhøj. Trappe, Ørkenløber, Selning, Triel og Stytløber har helt mistet første Taa, — de hører til »Fugle med manglende Bagtaa«, som der saa vittigt stod i vor gamle Skolezoologi. Sekretæren (Fig. 44) har aabenbart endnu Brug for sin Bagtaa til Fastholdelse af Byttet; den sidder i Højde med de andre tre.

Ingen Løbefugl bevæger sig udelukkende i Spring, saaledes som f. Eks. Springmus og Kænguru. Benene bevæges skiftevis, ikke samlede; kun Spurven løber ikke paa Jorden, men hopper, Sol-sorten kan hoppe, men løber mest. Om en sydafrikansk Fugl af Spurvestørrelse, som flyver meget daarligt og ugerne, siges der: »Denne mærkelige Fugl findes udelukkende paa stenstrøede Bjærgsider, hvor den kan hoppe fra Klippe til Klippe uden at være nødt til at krydse aaben Mark. Ved mindste Støj skjuler den sig eller springer fra Sten til Sten med en saa overordentlig Hurtighed, at den mere ligner en Gummibold end en Fugl, thi

der er ikke noget synligt Mellemrum mellem Slutningen af det ene Hop og Begyndelsen af det næste, og det Stykke, som Fuglen kan klare med et enkelt Hop, maa ses, for at man kan tro det muligt« (Beebe: The Bird, S. 392). Fuglens Navn er ikke anført; jeg vil nærmest gætte paa en Art Stenpikker (*Saxicola*) eller Pragtdrossel (*Pitta*). Om den første af disse siger Nau-



Fig. 62. Skelet af Prydnæb (*Compsognathus longipes*), tegnet som opstillet efter Gengivelsen af Fossiliet hos v. Nopcsa, samt Gengisning af Dyrets ydre Form. M venstre Fod af Maageunge (*Larus*) og P af Prydnæb. T Skinneben (tibia), F Lægben (fibula), t Fodrod (tarsus), I—IV Mellemfodsknogler, 1—4 Tæer.

mann, at den hopper afsted med saa korte og hurtige Spring, at den synes at rulle hen over Jorden, og om Pittaen fortæller Brehm, at dens Bevægelser er højst yndefulde, samt at den hopper paa Jorden med store Spring; tre Arter findes i det tropiske Afrika. — Efter Brehm er Strudsen i Stand til at springe over et halvanden Meter højt Traadnet, men den gør det paa den Maade, at den stemmer den ene Fod mod Gitteret i dettes halve Højde og svinger det andet Ben over. En bred Vandgrøft springer Strudsen med Lethed over; enten standser den et Øjeblik ved Bredden og hopper over med samlede Ben, eller den hopper kun paa et Ben, medens den holder det andet ind til Kroppen. Selv naar Fuglene saaledes tvinges til at foretage Spring, har deres Bevægelsesmaade aabenbart som Regel en anden Karakter end de springende Pattedyrs.

Det vilde derfor være morsomt, hvis vi kunde skaffe os at vide, hvorledes de tobenede Kæmpeøgler bevægede sig. For at undersøge dette kan vi sammenbolde deres Fodskelet med de Fodspor, som findes i Triasdannelser fra Nordamerika, England og Sachsen.

Allerførst maa vi dog se lidt paa deres Benbygning i det hele taget. Fuglemime (*Ornithomimus*) og Fuglerøver (*Ornitholestes*), begge meget fugleagtige Forbærere (*Præpubici*) fra forskellige Tider af Nordamerikas Kridt, tilhører Familien *Compsognathidæ*. Deres nære Slægtning Prydnæb (*Compsognathus longipes*) fra den øvre Jura i Bayern, er en af de mindste Kæmpeøgler, man kender; den var ikke større end en Kat. Fig. 62 vil give en god Forestilling om Dyret og dets ret betydelige Fugleligheder. Hele den nydelige lille Øgles Benbygning er slank og elegant, alle Knoglerne hule. Armen, med den trefingrede Haand, er ikke mere end halv saa lang som Baglemmet. Kraniet frembyder efter F. v. Nopcsas Undersøgelser endog i sin Basis stærke Fugleligheder. *Tibiale* lægger sig med sin opstigende Gren, *intermedium*, tæt op langs Forsiden af Skinnebenet ligesom hos Fuglemime (Fig. 64 D); den kropslærne Række af Fodrodsknogler bestaar ogsaa hos Prydnæb af 3 tynde, flade Knogler, som vi saa det hos Dolkfinger (Fig. 58). Første Taa findes endnu, men er højt ansat, de tre Mellemfodsknogler II, III og IV er fugleagtigt lange; af første er der kun to smaa Stumper tilbage (F. v. Huene). Allerede i Juratiden var altsaa denne Omformning af Fod og Haand foregaaet; men hos de tobenede Forbærere fra Trias er dette Særstræv endnu ikke saa stærkt fremtrædende.

Oldtand, *Thecodontosaurus antiquus* (Fig. 63) fra engelske Triaslag har forholdsvis længere Forlemmer end Prydnæb, idet ikke alene Overarmen er længere men ogsaa Underarmen i Forhold til Overarmen. Baglemmerne er derimod meget kortere, og man kan deraf slutte, at Øglen hyppigere gik paa alle fire end paa to. Det har muligvis været i dette Tidsrum, at Kæmpeøglerne paabegyndte den oprejste Gang. F. v. Huene, der har skrevet et meget stort Værk om disse Øgler fra Europas Trias, af hvilke der er fundet en hel Del Arter, deler dem hovedsagelig i to Familier Plateosaurierne og Thekodontosaurierne, mellem hvilke Forskellighederne dog ikke synes særlig betydelige. De første var store til middelstore Dyr, der gik mest paa to Ben, de sidste mindre Øgler med mere firbenet Gangart. F.



v. Huene anser Prydnæb (*Compsognathus*) og Fuglerover (*Ornitholestes*) for at være direkte Efterkommere af Thecodontosaurierne; han mener ogsaa, at Bagbærerne (*Postpubici*) og de store firbenede Forbærere (som ikke vedkommer vort Emne) er udgaaet fra disse Triasøgler, og alt taler for, at de repræsenterer Kæmpeøglernes Stamme. De er altsaa vel værd at lægge Mærke til, selv om de slet ingen morsomme og barokke Former inde-

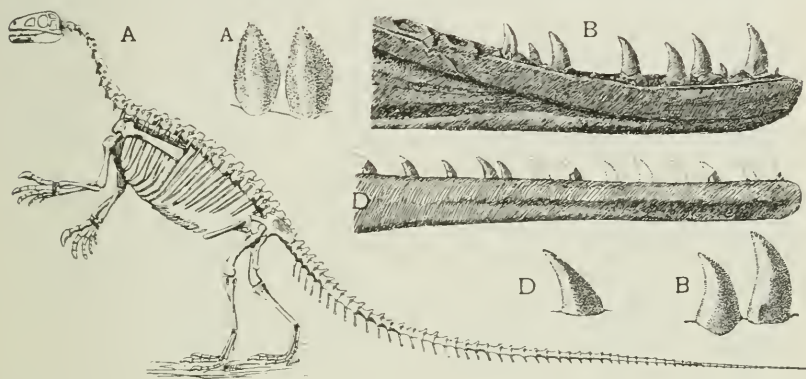


Fig. 63. A Skelet og to Tænder af Oldtand, *Thecodontosaurus antiquus*, en Forbærer fra Trias, efter F. v. Huene. Af Hovedet er kun Nakkepartiet og forreste Del af Underkæben fundet; de sammentrykte Tænder har savtakkede Kanter. B et Stykke af Underkæben, set indvendigfra af *Plateosaurus cloacicus*, en Forbærer fra Trias, efter E. T. Newton (v. Huene); man ser paa de to Tænder den meget fint tandede Kant. D et Stykke af Underkæben set indvendigfra og en enkelt Tand af Lille Tandterne, *Ichthyornis dispar*, efter Marsh.

holder, saaledes som de mere særprægede Grene. Allerede i første Afsnit (S. 62) er den Erfaringssætning nævnet, at de almindelige, lidet udprægede Former danner Begyndelsen til de enkelte Dyrestammer.

Den i Fig. 63 afbildede Oldtand kan vi i store Træk godt regne som Type for disse Triaskæmpeøgler. Tænderne hos flere Arter ligner i høj Grad de ældste Fugles. Formen er meget nær den samme, men de skarpe Rande for og bag er ganske fint tandede eller takkede i Kanten. De sidder i adskilte Tandgruber ligesom hos Oldfugl og Tandterne (Fig. 63 B og D). Som hos disse var Hvirvlerne ogsaa tvehule (amfikøle). De vel udviklede Lemmer er alt omtalt, og vi skal senere give et samlet Billed af Haandens Omformning hos de fagleagtige Forbærere. Første Finger var den sværeste og havde den største Klo, femte er

stærkt i Svind. Nogleben mangler aldeles; Ravenæbsbenene er smaa, ret tynde, ovale Knogler, hvis Tværsnit danner en svag Bue, og som ikke har den mindste Lighed med Fuglenes. Et af dem ses paa Skelettet i Forlængelse af Skulderbladet, lige over Overarmsbenet. Et meget interessant Forhold frembyder deres Fodrodsknogler, idet de danner en Overgang fra den oprindelige Fodrod, der bestaar af en Samling smaa Knogler eller Bruskstykker, til den stærkt forenklede Særform, vi træffer hos Fuglene. Fig. 64 vil oplyse dette. De oprindelige ni Fodrodsknogler er hos *Protorosaurus* noget mindskede i Antal ved Sammensmeltning og dette er i endnu højere Grad Tilfældet hos *Teratosaurus* (en Plateosaurier), idet der her kun er fem tilbage. Bevægeligheden mellem Underben og de to kropnære (proksimale) Fodrodsknogler er aabenbart omtrent ophørt, medens den endnu findes mellem disse og de kropfjærne (4, 3, 2) og mellem disse igen og Mellemfodsbenedene. Hos Fuglemime er de kropnære Fodrodsknogler traadt i fast Forbindelse med Skinneben og Lægben, idet de sender en bred Tunge (*intermedium*) op ad Skinnebenets Forflade ligesom hos Struds og Fuglefoster. Den kropfjærne Række er tre lave og flade Knogler, der ligger tæt op mod Mellemfoden uden at tillade Ledbøjning her. Leddet har, ligesom nu hos Fuglene, ligget mellem de kropnære og de kropfjærne Fodrodsknogler, altsaa midt i Fodroden. Hos Fuglefostret ses Fodrodsknoglerne anlagt i Brusk og hos den unge Struds kan den kropnære Række endnu tydeligt skælnes. Vi er berettiget til at tro, at Omformningen af Fuglenes Fodrod er foregaaet netop paa denne Maade gennem Aarenes Millioner. — Triaskæmpeøglernes tre midterste Tæer er de stærkeste, første og femte ofte saa korte, at de næppe berører Jorden under Gangen: — i hele Skelettet var Knoglerne hule.

I Allejringer fra Jura og Kridt er der kun efterladt faa Fodspor af Kæmpeøgler, uagtet vi fra disse Tidsperioder kender de fleste Skeletrester. Derimod er de i Connecticutsandstenen fra Nordamerikas Trias aftrykte Fodspor overordentlig talrige: efter R. S. Lull findes ikke mindre end 92 forskellige Arter, deraf kunde han udskille 59 som tilhørende tobenede Kæmpeøgler. I den samme Formation er ikke fundet Skeletdele af mere end 5 forskellige Kæmpeøgler; deraf passer kun en eneste til et af Fodsporene. Dette giver os en klar Forestilling om, hvor lidet vi endnu kender til Fortidens Rigdom af Dyreformer.

Vi har nu gjort Bekendtskab med Dolkfinger. Fuglemime, Prydnæb samt Triasoglerne, og det fremgik med stor Tydelighed af deres Fodskelet, at de fleste af dem hyppigst bevægede sig paa Baglemmerne alene. De fundne Spor angiver nu, hvorledes dette skete, hvorledes Gangarten, Hvilestillingen og Halens Holdning var.

Dolkfingerens Fodspor (Fig. 54 E) viser, at den uden Støtte af Halen har gaaet paa Bagfodderne alene og at den skiftevis

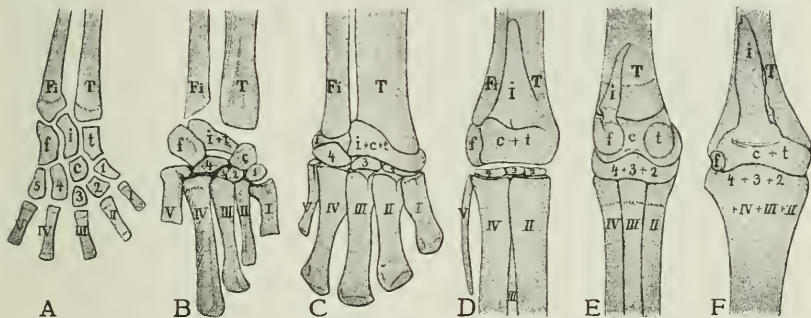


Fig. 64. Højre Fodrod og dens Omgivelser (skematisk) A hos Salamander, *Speleperes fuscus*, efter Wiedersheim. B hos *Protorosaurus Speneri*, en Ogle (*Rhynchoccephalia*) fra ovre Perm. efter P. Gervais (Fodrodsknoglerne er noget forskudte, og Tydningen af de enkelte derfor lidt usikker). C hos *Teratosaurus Trossingensis*, en Forbærer fra Trias, efter F. v. Huene. D hos Fuglemime, *Ornithomimus altus*, en Forbærer fra Kridt, efter L. M. Lambe. E hos Foster af Hoatsin, *Opisthocomus cristatus*, efter Parker og F hos ung Struds, *Struthio camelus* efter Marsh. Fi Lægben (*fibula*), T Skinneben (*tibia*). De kropsnære Fodrodsknogler er f *fibulare*, i *intermedium*, og t *libiale*; i Midten ligger c *centrale* og den kropsfjerne Række 1, 2, 3, 4, 5 modsvare Mellemfodsknoglerne I, II, III, IV, V. Hos Strudsens er f ikke altid adskilt fra c + t.

har sat disse til Jorden, men ikke hoppet med samlede Ben. Et saadant Spor kunde et Dyr, der bevægede sig som en Kænguru, ikke efterlade. Dette passer ogsaa godt nok med, hvad man faar ud af at sammenligne dens Skelet med Kænguruens; hele Karakteren af Baglemmet er saare forskelligt hos de to Dyr.

Imidlertid findes der Spor fra Trias, som kunde tyde paa en noget anden Bevægelsesmaade. Ved at se paa Fig. 65 B danner man sig uvilkaarligt et Billede af det siddende Dyr, som har frembragt det. Man lægger ikke megen Vægt paa det mærkelige, aflange Aftryk i Midten, der rimeligvis skyldes en pansret Brystkam, men fæster sig mest ved Bagbenenes lange Mellemfod, som

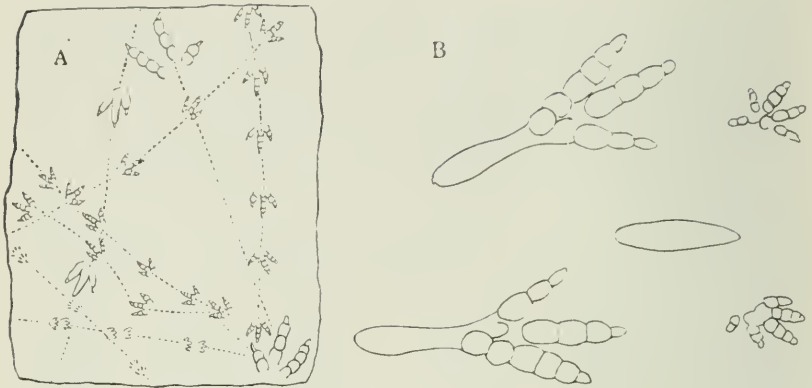


Fig. 65. A forskellige Fodspor fra Connecticutsandstenen; der er trukket punkterede Linjer mellem Sporene for at vise de sammenhørende (efter Dana). B Fodspor af en Kæmpeogle med store trettaeede Bagfodder og smaa femfingrede Hænder. Aftrykket af den smalle Brystkam og af hele Mellemfoden viser, at Sporet er frembragt i siddende Stilling (efter R. S. Lull).

ligger hen ad Jorden, og man faar da Indtrykket af et kænguruagtigt Dyr. At en Fugl iøvrigt kan indtage samme Stilling paa sine Fodder fremgaar af Fig. 66. Hvis vi imidlertid forsøger at indtegne Skelettet af en Triasogle i et lignende Spor, saaledes som jeg har gjort det i Fig. 67, kommer det alligevel ikke til at ligne Silhouetten af noget kendt Dyr og slet ikke en Kænguru, som jeg til Sammenligning har stillet ved Siden af. Begge hviler ganske vist paa Mellemfoden, men medens Kænguruens Bag er løftet højt op fra Jorden, saa berører Øglens Sædeparti netop denne, hvilket fremgaar af det Aftryk, som Sædebenets Ende(s) har efterladt i Sporet. Der fremkommer noget nyt og fremmedartet (se de to Øgler i Forgrunden tilhøjre af Fig. 68).

Alle Sporene i Connecticutsandstenen hidrører fra gaaende eller lobende Dyr, ikke springende (Fig. 65 A). Det er jo derfor ikke udelukket, at en Del af disse Kæmpeøgler tillige har kunnet bevæge sig i Spring, men som før nævnt er en saadan Bevægelsesmaade ogsaa iagttaget hos enkelte Fugle.

Der findes tre forskellige Former af Halespor. Enten viser det en fortløbende, slangebugtet Linje, der tyder paa, at Dyret under Gangen har drejet Kroppen skiftevis tilhøjre og tilvenstre, eller der findes korte, vel adskilte Indtryk efter hinanden, hvilket angiver korte Slag af Halen mod Jorden som en Kænguru gør det, eller en langstrakt lige Linje viser, hvor Halen har slæbt



efter Dyret. Et Spor beretter, hvorledes Øglen først gik fremad, uden at Halen rørte ved Jorden, saa lagde den Halen ned lige før den gik over i Hvilestilling og satte tilsidst Hænderne mod Jorden. Forunderligt levende Billeder af det Liv, der for Millioner af Aar siden rørte sig paa denne Strandbred (Fig. 68).

Som Dolkfinger bevægede sig rimeligvis ogsaa de øvrige tobenede Bagbærere (Fig. 69). Forbærerne havde en lang og kraftig Hale, men da deres Bækken ikke har gennemgaaet den Særformning som Bagbærernes, er det sandsynligt, at de har benyttet Halen paa en noget anden Maade end disse. Den bekendte Palæobiolog, Prof. O. Abel i Wien er af den Mening, at Bagbærerne har udviklet et Postpubis, fordi de, ligesom Fuglene, ikke støttede sig til Halen under Gangen, medens Forbærerne ikke har behøvet noget saadant, fordi de satte Halen til Jorden under langsom Gang og Løb. — Det kan ikke nægtes, at denne Forklaring paa Fremkomsten af Bagbærernes fugleagtige Bækken ser meget naturlig og tiltalende ud, men saa længe man ikke bestemt kan sige, hvilke af Fodsporene der tilhører Forbærere og hvilke Bagbærere, vil Beviserne for den næppe være fyldestgørende.

Foruden Benbygningen og Sporene har vi endnu et Middel

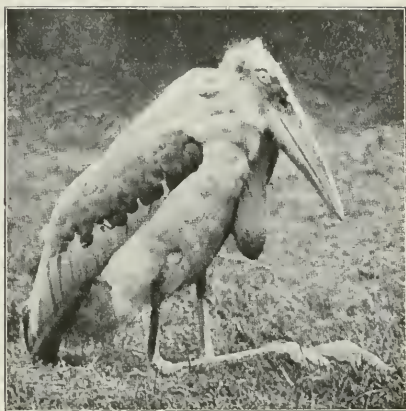


Fig. 66. Marabustork, som hviler sig paa hele Foden. (W. P. Dando fot.).

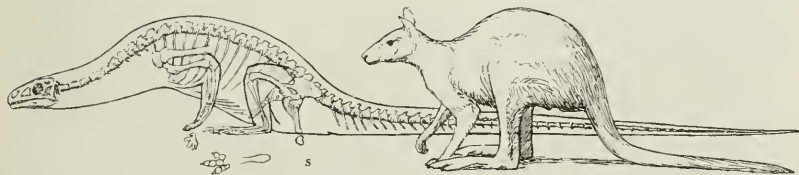


Fig. 67. Omrids af en Kæmpeogle fra Trias, saaledes som man efter dens nedenfor anbragte Spor maa formode, at den har set ud i siddende Stilling. Sporet viser femfingret Haand, tretaet Fod med lang Mellemfod samt Aftryk af Sædebenets Ende (s). Skelettet er tegnet efter Oldtand (*Thecodontosaurus*), dog med nogle Ændringer for at faa det til at passe. En Kænguru er stillet ved Siden af for at vise Forskellen.

til at danne os en Forestilling om disse Kæmpeoglers Bevægelsesmaade, idet der findes ikke saa faa Nutidsøgler, som kan løbe oprejst paa Bagbenene alene. Saville Kent var den første, der gjorde opmærksom paa dette Forhold, idet han i 1897 fremkom med nogle Øjebliksfotografier efter den australske Kraveogle, som ret ofte ses løbende lange Strækninger med opløftet Hale paa Bagbenene alene. Jeg har i Fig. 70 og 71 lavet et Par større Tegninger paa Grundlag af disse smaa Fotografier og det virker jo ret overraskende at se Firben bevæge sig paa en saadan Maade. Efter nogle af Stillingerne skulde man næsten tro, at denne Øgle havde faaet sin Uddannelse ved vor kongelige Ballet, saa let og yndefuldt bevæger den sig. Andre gør Indtryk af at være drevne Væddeløbere. Og dog er deres Baglemmer ikke særligt tilpassede til Løb, saaledes som Kæmpeøglernes var det; Fuglemime og Prydnæb f. Eks. har sikkert kunnet sætte en langt betydeligere Fart op. — Man har senere iagttaget, at adskillige andre Firben ogsaa kan bevæge sig i oprejst Løb. Foruden de her afbildede australske, Flodøglen og Melbournefirbenet, berettes det samme om en Øgle paa Ceylon, om flere paa Halvøen Malakka, om en hel Del fra Amerika, hvor den saakaldte Basilisk (*Basiliscus*) endog skal kunne løbe hen over Vandfladen paa samme Maade, idet den rimeligvis træder paa Vandplanternes Blade. Ja, hvis vi er lidt heldige, kan vi muligvis selv komme til at iagttage noget lignende, thi der berettes ogsaa om det almindelige grønne Firben (*Lacerta viridis*), at det undertiden udfører dansende Bevægelser paa Bagbenene (R. H. Thomas). Hvis man derfor en skønne Dag skulde finde den Danseplads, hvor Kæmpeøglerne udførte deres natlige Hopsa i Maaneskin, vil det næppe mere kunne forbyse nogen.

Som foreløbigt Resultat kan vi da fastslaa, at de tobenede Kæmpeøgler efter al Sandsynlighed bevægede sig ligesom Nutidens Løbefugle, altsaa i Gang og Løb, kun sjældnere i Spring.

Men disse Spor fremviser ogsaa en anden og meget betydningsfuld Fuglelighed. Af Fig. 72 vil det ses, hvor meget de ligner Fuglespor. Nogle af dem blev da ogsaa en Tid lang anset for saadanne, men naar der tillige findes Aftryk af Hale, Hænder, Skæl eller andre Huddannelser, kan det jo ikke være Fuglespor. At de tilhører Kæmpeøgler fremgaar tydeligt af Tæernes Stilling, Form og Længdeforhold, desuden af den betydelige Størrelsesforskel mellem Haand og Fod. Men naar der nu kun

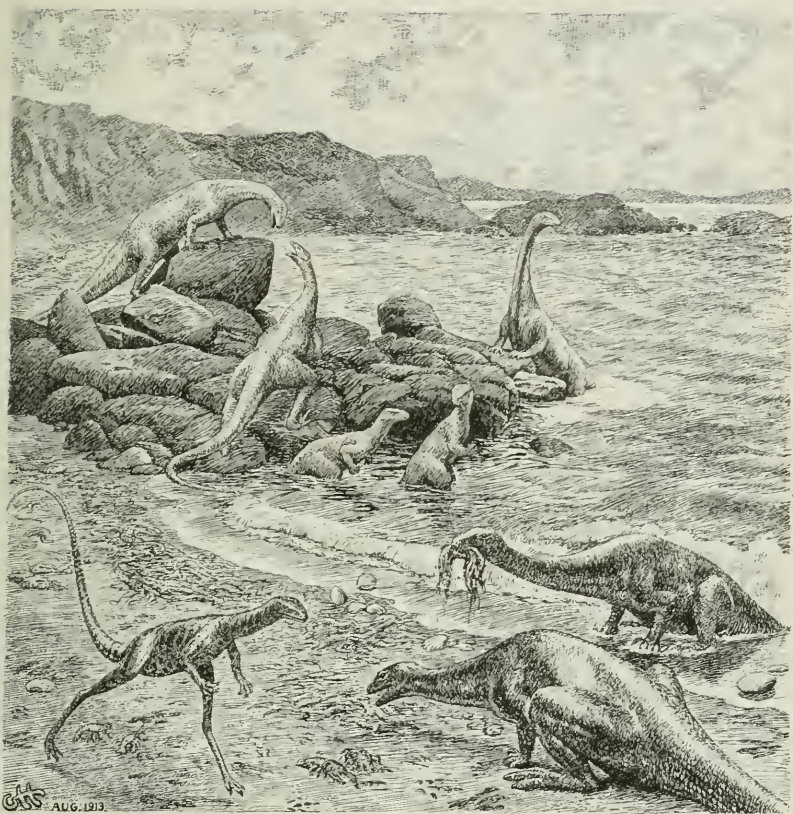


Fig. 68. Triaskæmpeøgler paa Bredden af en Indsø. I Forgrunden tilvenstre den letfødede Øgle fra Holyoke, *Podokesaurus Holyokensis* (Lull), se Fig. 95.

findes Aftryk af den tre- eller firetaaede Fod og intet andet, saaledes som Tilfældet er med flere af de i Fig. 73 afbildede Spor, hvorfor kan de saa ikke være frembragt af Fugle? Herpaa svarer Prof. R. S. Lull, som i Memoirs Boston Soc. Nat. Hist. 1904 har skrevet en stor Afhandling om disse Spor fra Connecticut-sandstenen. Han afbilder dog ingen Fuglespor til Sammenligning, og med Hensyn til Adskillelsen mellem Spor af Kæmpeøgler og Fugle siger han blot S. 470: »The generalized arrangement of the pads, which, with the exception of the distal articulation, are mesarthral, that is, they lie opposite the phalangers as in the human hand and not arthral with the pads opposite the joints, as in all lizards and the majority of carinate birds, characterizes



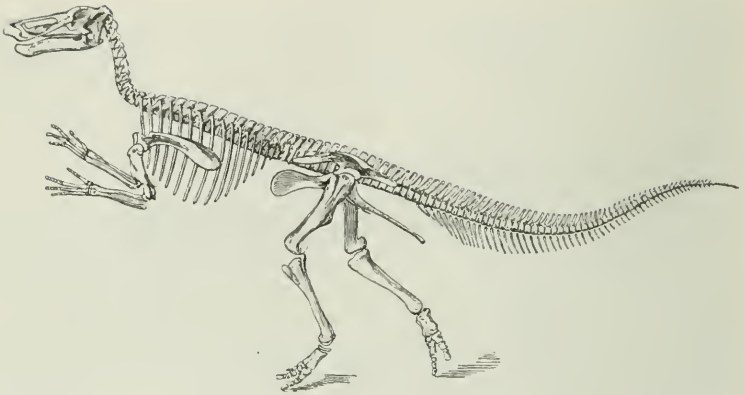


Fig. 69. Næbsnude, *Claosaurus annectens*, en Bagbærer fra ovre Kridt i Nordamerika, i lobende Stilling (efter C. E. Beecher).

the earlier dinosaurs. — Finally in certain of the Limicolae, namely *Phalaropus hyperboreus* (Coues: Key to North American birds 1884 fig. 53 bis) in which the foot retains its cursorial character without having become specialized for perching, the pads are arranged as in dinosaurs«. Og Prof. O. Abel er i sin fortræffelige Palæobiologi af samme Mening, idet han S. 270 skriver: »Bei der Mehrzahl der Vögel (Carinaten) liegen die Zehenballen nicht den Phalangen, sondern den Phalangengelenken gegenüber, sie sind arthral angeordnet. Das gleiche gilt für alle Lacertilier«, og desuden S. 404 Fodnoten (om Kæmpeøgler): »Die Zehenballen liegen unter den Phalangen und ihre Grenzen fallen mit den Phalangengelenken zusammen; bei den Vögeln



Fig. 70. To Kraveøgler (*Chlamydosaurus Kingii*) og et Flodlirben (*Physignathus Lesucuri*) nederst tilhøjre, alle i stærkt Lob. Efter Ojeblikksfot. af Saville Kent.





Fig. 71. Tre australske Kraveogler (*Chlamydosaurus Kingii*) og en Melbourn-  
ogle (*Grammatophora muricata*) nederst tilhøjre, alle i stærkt Lob. Tegnet med  
Benyttelse af Saville Kents smaa Ojeblikksfotografier.



Fig. 72. Fotografiske Gengivelser af Fodspor af Kasuar (*Casuarinus*) i blodt Ler  
(tilvenstre) og af Kæmpeogler fra Nordamerikas Trias (tilhøjre), efter C. W. Beebe.

hingegen liegen die Zehenballen unter den Phalangengelenken (mit wenigen Ausnahmen, z. B. *Phalaropus hyperboreus*)«.

En saadan Enighed mellem to udmærkede Videnskabsmænd burde naturligvis virke overbevisende, men idet man undrer sig over den mærkelige Særstilling, som Odinshanen skulde indtage i denne Forbindelse, slaar man efter hos Coues for at se den af Lull omtalte Fig. 53 bis. Her er denne Fugls Fod afbildet i

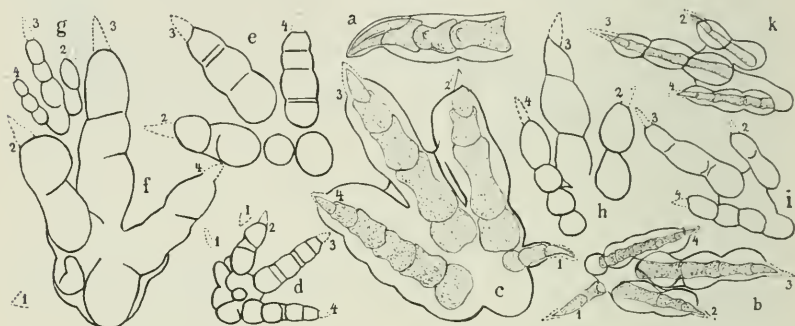


Fig. 73. Fortidsspor af Kæmpeogler fra Connecticut-Sandstenen i Nordamerikas Trias. I b, c og k er Taaknoglerne indtegnede for at vise Taaballerne Stilling i Forhold til disse; a en Taa i lodret Længdesnit; Taaknoglerne i b er af *An-chisaurus colurus*, som passer nøje i dette Spor; d og e kaldes *Anomoepus*, g, h, i *Grallator* og k *Grallator cursorius*. Tallene 1—4 angiver Tæerne. De største Spor er stærkere mindsket end de mindre. Alle efter R. S. Lull.

Profil saaledes, at de afrundede Hudflige, den har paa Siden af sine Tæer, hænger nedad. At en Videnskabsmand af Prof. Lulls Rang skulde have antaget disse for Taaballer, tør man naturligvis ikke formode. Men hvorfra han ellers har det, er ubegribeligt. I Teksten hos Coues staar der intet om Taaballerne. Lull udtrykker sig desværre noget uskarpt, thi hvad er »største Delen af carinate Fugle med Undtagelse af visse Limicolæ, særlig *Ph. hyp.*«, men Abel lader os ikke i Tvivl, naar han siger: »Hos Fuglene derimod ligger Taaballerne under Ledforbindelserne, med faa Undtagelser f. Eks. *Ph. hyp.*«

Jeg er meget ked af at skulle udtale, at hvad disse to Forskere siger om Fuglenes Taaballer, desværre ikke er rigtigt, hvilket enhver med Lethed kan overbevise sig om. Det vilde ligge udenfor vort Æmnes Begrænsning at foretage et Gennemsyn af alle Fugles Tæer, men de faa, jeg har undersøgt og afbildet, viser, at Taaballerne Stilling hos Fugle aabenbart er

meget forskelligartet og rimeligvis retter sig efter Fodens Brug. I Fig. 73 a ses et tænkt Snit gennem Taaen af en Kæmpeøgle, som viser Prof. Lulls Formodning om Stillingen af dens Taa-baller. Disse ligger ganske, som vi af Fig. 74 A ser det hos en Raage, nemlig en under hver Taaknogle. Hos Svanen (B) er det modsatte Tilfældet, her ligger de under Ledforbindelserne og hos Storken (C) findes en Forening af begge, idet der er en svag,



Fig. 74. Nutidsspor af Fugle, samt lodret Længdesnit af enkelt Taa. A Raage (*Corvus frugilegus*), B Svane (*Cygnus*), C Stork (*Ciconia alba*), D Thorshane (*Phalaropus fulicarius*), E Due (*Columba domestica*), F Høne (*Gallus dom.*), G Strandskade (*Hæmatopus ostrælogus*), H Ryle (*Tringa alpina*), I Odinshane (*Phalaropus hyperboreus*). I Spor af A og E er Taaknoglerne indtegnede. Sporene er frembragt ved at aftrykke Fuglefoden i blødt Ler. Sporet af C stærkere mindsket end de øvrige, Snittet af D lidt forstørret.

næsten udvisket Taaballe haade under Knogle og Ledforbindelse. Duen (E) har det igen paa en anden Maade, idet der er to Taaballer under hver Knogle, men et enkelt Sted ogsaa en under en Ledforbindelse; — der er desuden individuelle Forskelligheder. Kort sagt, man maatte have et meget stort Materiale til sin Raadighed for at kunne sige noget i al Almindelighed derom; og jeg opfordrer unge Ornithologer til at anstille en saadan Undersøgelse, den vil sikkert have biologisk Interesse. — Jeg skal blot fremhæve, at den ganske miskendte Odinshane (I) har sine Taaballer netop under Ledforbindelserne, ligesom vi ser det hos Thorshanen (Snit D).

Paa Basis af Taaballerne vil det sikkert være umuligt at føre Bevis for, at nogle af disse Fortidsspor ikke er frembragt af Fugle. I Fig. 73 d ses et Fodspor, hvis Taaballer netop har samme Karakter som Raagens (Fig. 74 A) med de to Indsnøringer.

mellem de større Baller, saa at der dannes en lille smal Balle imellem dem. Stillingen af første Taas Klo gør det dog ikke sandsynligt, at Fodsporet er af en Fugl. Fig. 73 e minder ogsaa om Raagens; g, h, i og k mangler første Taa, og Taaleddenes Antal er ganske som hos Fugle. Jeg tror, at man overfor saadanne Spor bør lægge Mærke til den Vinkel, som anden og fjerde Taa danner med hinanden; den synes gennemgaaende ret lille. Jeg har maalt denne Vinkel i de her afbildede Fortidsspor og den er saaledes: b, i og k  $30^{\circ}$ , h  $35^{\circ}$ , g  $45^{\circ}$ , c  $47^{\circ}$ , f  $62^{\circ}$ , d  $65^{\circ}$  og e  $75^{\circ}$ . Raagen har samme Vinkel som den sidste, men dens Fod er jo ogsaa mest formet til at gribe om Grene; Rovfugle har ogsaa c.  $75^{\circ}$ . Hos Fugle, der udelukkende bevæger sig paa Jorden, er denne Vinkel dog som Regel langt større, omkring  $90^{\circ}$  eller endog derover; saaledes hos Stork og Strand-skade  $110^{\circ}$ , hos Vibe og Ryle  $105^{\circ}$ . Imidlertid kan der (som vi senere skal se) ikke være mindste Tvivl om, at Fuglenes Forfædre var Træbeboere, og det er derfor ikke usandsynligt, at netop Træfuglene har bevaret noget af Taaballernes oprindelige Stilling, medens Gangfuglenes Fod er en senere Tilpasning, og derved dens Taa vinkel rimeligvis ogsaa. Der vil saaledes ikke være noget i Vejen for, at primitive Fugle kan have afsat mere spidsvinklede Spor, selv om det vel er lidet sandsynligt, at der fandtes virkelige Fugle i Trias.

Iøvrigt er jo netop Vanskeligheden ved at afgøre, om disse Fortidsspor tilhører Kæmpeøgler eller Fugle, det bedste Bevis for den store Lighed, der har været mellem deres Fødder.

Fig. 73 b gengiver det eneste Spor fra Connecticut-Sandstenen, som er i fuldstændig Overensstemmelse med Foden af en af de fundne Kæmpeøgler, *Anchisaurus colurus*, der er i meget nær Familie med de europæiske Thekodontosaurier. Spor af dens Haand findes ikke, men af og til er der Aftryk af Halen. Kun Spidsen af første Taas Klo ses, medens de øvrige Tæer har givet fuldt Aftryk i Sandet, og dette angiver med Sikkerhed denne Taas Stilling paa Foden. Den sidder højt oppe, men vendte altsaa bagud og har aabenbart i tidligere Generationer kunnet modføres de andre Tæer ligesom Fuglenes Bagtaa. Et andet Fodspor med en mindre Bagtaa viser c; første Taa i e og f maa ogsaa nærmest kaldes Bagtaa. Af Fig. 75 ses det, hvorledes Bagtaen har siddet paa Foden, samt at den tilhørende Mellemfodsknogle er ved at svinde bort. Man kender nu et meget stort



Antal Skeletter af tobenede Kæmpeøgler, og det har vist sig at være et gennemgaaende Træk hos dem, at første Taa optræder som Bagtaa. Men ved deres tobenede Gang bliver den, ligesom hos Fuglene, overflødig som Støtteorgan og svinder derfor mere og mere. Man kan deraf med Sikkerhed drage den Slutning, at Bagtaaaen er en Arv fra Kæmpeøglernes Forfædre, og at deres

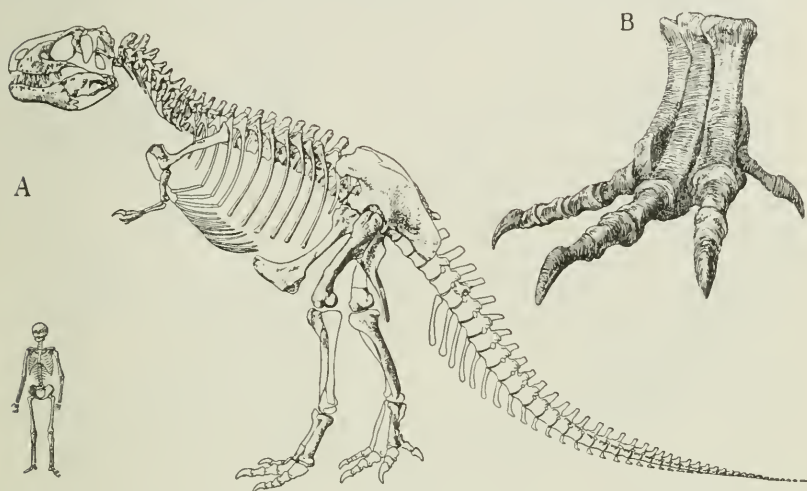


Fig. 75. A Tyrannogle, *Tyrannosaurus rex*, en Forbærer fra Kridttiden; for at vise dens Størrelse er et Menneskeskelet stillet ved Siden af. Læg Mærke til den bagud rettede første Taa. B Bagfod af Kødflænger, *Allosaurus* (efter Osborn).

Fod tidligere har været benyttet som Gribefod, hvilket atter betyder, at disse Forfædre levede mellem Træernes Grene og ikke paa Jorden.

J. W. Hulke har beskrevet Skelettet af en Bagbærer (*Post-pubici*), *Hypsilophodon Foxi*, der maaske paa Dansk kunde kaldes Klatreøgle, thi dens Fod synes at være indrettet til at gribe om Grene, idet Tærne var meget bøjelige og første Taa kunde modføres de andre. Tænderne (Fig. 86 H) viser, at den ernærede sig af Planteføde. O. Abel har tegnet dens Fod (Fig. 76 A) efter Fossilierne i British Museum, og han skriver i sin Palæobiologi S. 395 derom: »Hypsilophodon Foxi ist der einzige Dinosaurier, der in seinem Fuszbaue nicht nur die vererbten und in Reduktion begriffenen Anpassungen an das Zangenklettern zeigt wie die anderen Dinosaurier, sondern selbst noch ein Zangenfusz zum Greifklettern besaz . . . . Die Opponirbarkeit des Hallux



[første Taa] in Verbindung mit der starken Beugefähigkeit der übrigen Zehen (2. 3. 4., die fünfte ist bis auf das Metatarsale reduziert) ist ein klarer Beweis dafür, dasz dieser kleine herbivore Orthopode ein Baumbewohner war und seine Füsze wie ein Baumvogel zum Umklammern der Zweige benützte.

Jeg vilde meget gerne give Prof. Abel Ret i, at Klatreøglen viser den fra Forfædrene nedarvede Tilpasning til Livet i Træer,

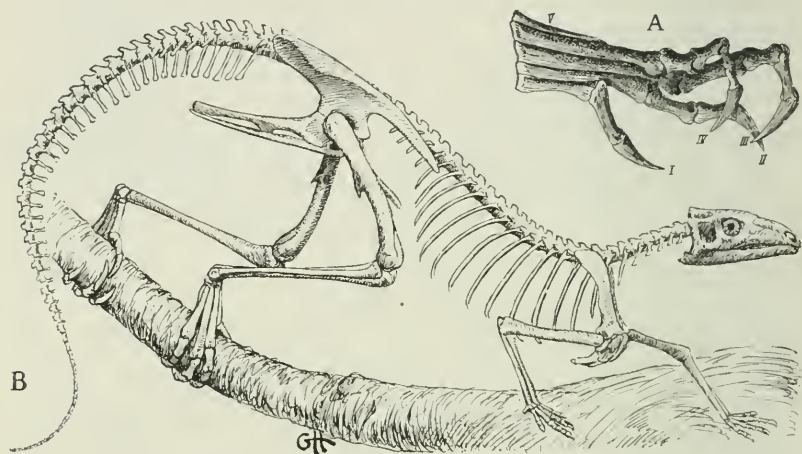


Fig. 76. A Højre Bagfod af Klatreogle, *Hypsilophodon Foxi*, tegnet efter Fossilier i British Museum af Prof. O. Abel. I—IV første—fjerde Taa. V femte Mellemfodsknogle. B Skelet af samme tegnet efter de af J. W. Hulke afbildede Fossilier.

men af hans egen Tegning fremgaar det netop tydeligt, at Dyret ikke har kunnet gribe om Grene »wie ein Baumvogel«. Hos disse sidder jo nemlig første Taa i samme Højde som de andre tre og ikke et Stykke oppe paa Mellemfoden; en Fugl, der havde sin første Taa stillet, som Klatreøglen har det, vilde aldeles ikke formaa at gribe om en Gren. Nej, Foden minder mere om Abernes (Fig. 78), og naar man ser paa Øglens Bækken (Fig. 77 C), nærer man ingen Tvivl om, at denne Klatrefod er en sekundær, en senere Tilpasning. Klatreøglens første Mellemfodsknogle er ved tobenet Gang og Løb paa Jorden bleven forkortet ligesom hos de andre tobenede Kæmpeøgler; senere har Dyret besluttet sig til at gaa i Træerne og har da kunnet benytte første Taa som Fig. 76 B viser. (Som Eksempel paa en saadan »Omvendelse« i Nutiden kan Trækænguruen, *Dendrolagus*, anføres). Jeg omtalte i første Afsnit (S. 60), at nogle tobenede Kæmpeøgler

havde bestemt sig til at gaa paa alle fire, hvilket fremgaar med stor Tydelighed af deres Bækken. Et typisk Eksempel paa dette er Tveryg (*Stegosaurus ungulatus*), en sen og stærkt særpræget Udlober fra Bagbærernes Underorden. Dens uhyre Bevæbning af massive Benplader (Fig. 79) og mægtige Krop var bleven for tunge til at bæres af Bagbenene alene, og den har da maattet vende tilbage til en firbenet Gangart. Det er det tydelige Postpubis (Fig. 77 D), som den, ligesom Dolkfinger (B), har paa sit Bækken, der fortæller os, at den tidligere var tobenet. Som firbenet har den ikke mere Brug for dette, men søger at faa den oprindelige (A) Bækkenform tilbage. Ændringen sker da paa den Maade, at Postpubis lægger sig tæt op ad Sædebenet (*ischium*), saa at der dannes et Knogleelement, der gør samme Nytte som det tidligere Sædeben (A is) alene. Den afgiver derfor et godt Eksempel paa Dollos Lov. — Men se nu engang paa Klatreøglen Bækken (C), hvor meget dette ligner Tveryggens. Hoftebenet har faaet næsten ganske den samme Form, og Postpubis har begyndt at lægge sig tæt op ad Sædebenet, hvorved Bækkenets hele Karakter fjærner sig fra den, der findes hos Dolkfinger. Med andre Ord Klatreøglen er ikke mere udpræget tobenet. Det er derfor, at jeg har tegnet dens Skelet op, saaledes som Fig. 76 viser. Vi kan altsaa

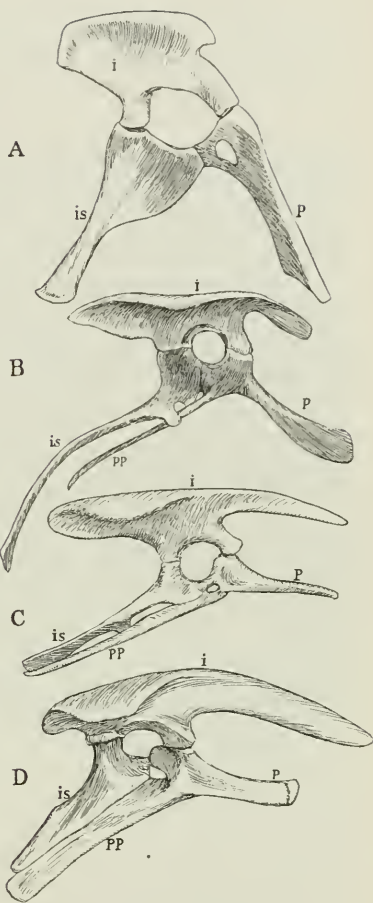


Fig. 77. A Højre Bækkenhalvdel af en Forbærer (*Præpubici*) fra Trias, *Plateosaurus poligniensis* (efter F. v. Huene), og af tre Bagbærere (*Postpubici*) fra Kridt, B Dolkfinger, *Iguanodon Bernissartensis* (efter Dollo), C Klatreogle, *Hypsilophodon Foxi* (tegnet efter forskellige Enkeltheder hos J. W. Hulke og F. v. Huene) og D Tveryg *Stegosaurus* (efter Marsh); i Hofteben (*ilium*), is Sædeben (*ischium*), p Bæreknogle (*pubis*), pp Postpubis.

gennem denne Ogle desværre ikke faa noget at vide om, hvorledes den Klatrefod har været, som Kæmpeøglernes Forfædre besad.

Men da Særformningen af en Kæmpeøglefod og en Fuglefod,

som vi lige har set, kunde være saa overensstemmende i alle Enkeltheder, at de næsten ikke var til at skælnes fra hinanden, er det næppe sandsynligt, at de i deres Udgangspunkter har været synderlig forskellige.

Ogsaa Kæmpeøglernes øvrige Skelet frembyder ikke faa Ligheds-punkter med Fuglenes. Hvis de havde udviklet en virkelig Haand paa Forlemmet, vilde det ikke være forbavsende, da dette ikke blev sat til Jorden undtagen i Hvilestilling. Deres Hjerne har dog været for lille og uudviklet til at gennemføre et saadant Fremskridt. Men noget af det er der dog. Dolkfingerens Forlem har fem Fingre,



Fig. 78. Klatreogle, *Hypsilophodon Foxi* (Bagbærer. *Postpubici*). Gengisning af dens ydre Form og Bevægelsesmaade. Da den var Planteræder og rimeligvis ligesom Dolkfinger i Besiddelse af kraftige Tyggemuskler er Mundspalten gjort forholdsvis lille.

hvoraf første er omdannet til Forsvarsvaaben og derfor uden Nytte til at gribe og fastholde med. Men femte indtager en Sidestilling i Modsætning til de tre midterste, og det er derfor ikke umuligt, at den kan have været benyttet som en Art »Tommel«. Dolkfingerens Haand (Fig. 54) er dog for særformet (specialiseret) til, at vi kan vente at finde nogen Lighed med Fuglenes. Noget mere deraf træffer vi hos Næbsnude (*Claosaurus* Fig. 69), en anden Bagbærer fra Kridttiden. Dens Haand (Fig. 46 C) har kun fire Fingre, idet femte er svundet helt; men første Finger er her noget svag, hvilket vi fra Oldfuglen véd ikke var Tilfældet hos de første Fugle.



I adskillige Forbæreres Haand er der derimod en saa at sige fuldstændig Overensstemmelse med Oldfuglens. Jeg gentager her Fig. 46, som giver tydelige Oplysninger om dette Forhold. Af A

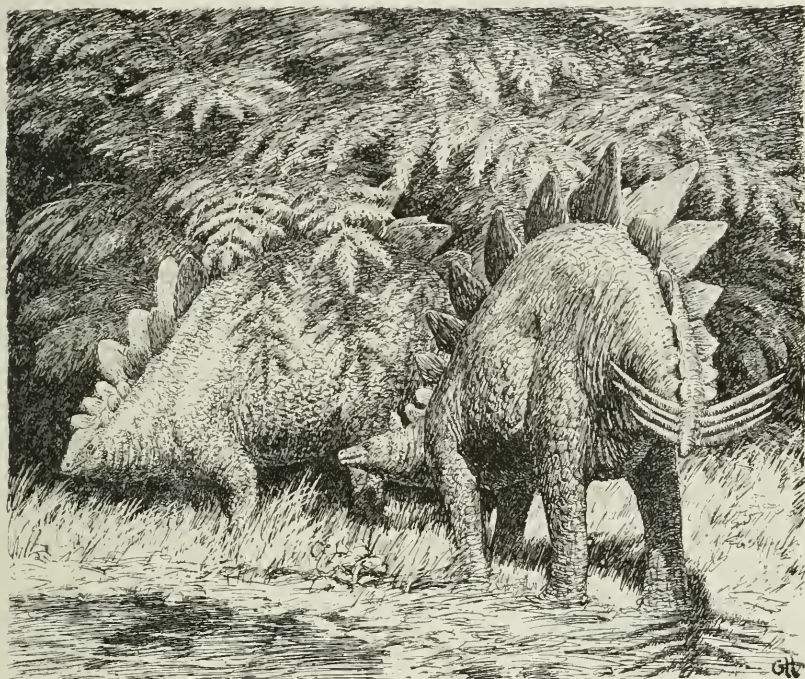


Fig. 79. Tveryg, *Stegosaurus angulatus*, tilhørende Baghæerne, *Postpubici*; Gengisning af dens ydre Form. Dette Billede er ikke nogen »fri Fantasi«. I Peabody Museet ved Yale Universitetet findes nemlig et opstillet fuldstændigt Skelet af denne Kæmpeogle. Derefter har man dannet en plastisk Model i  $\frac{1}{5}$  nat. St., idet man, under Prof. R. S. Lulls Ledelse, efter Knoglernes Form, deres Tappe og Fremragninger og ved Sammenligning med Nutidskrybdyr har kunnet anbringe de enkelte Muskler paa Skelettet i deres virkelige Stillinger og Forhold og saaledes efterhaanden har kunnet bygge Dyret op. Den for et Krybdyr mærkelige Sojlestilling af Baglemmerne, hvilket angives af Kneleddets Forhold, giver den et noget elefantagtigt Udseende. Den høje, smalle Form. sammen med den lave Forpart, antyder, at det ikke var noget Steppedyr, men at det levede i Skove, hvor det rimeligvis nedslugte store Masser af bløde, saftige Blade; Tænderne i dets Mund var svage og Hovedet overordentlig lille. Den meget kraftige Hale var bevæbnet med otte 50—60 cm. lange Torne og udgjorde saaledes, sammen med Ryggens enorme Benplader, et meget virkningsfuldt Forsvarsvaaben mod de tobenede Rovogler. — Forf. har efter Fotografier formet en Model, hvorefter Dyret er tegnet.

kan aflæses det oprindelige Antal Fingerknogler i hver Finger af en primitiv Krybdyrhaand (*Palæohatteria*); det er fra første til femte Finger 2, 3, 4, 5, 3. Hos Forbæreren *Greslyosaurus* (en Plateosaurier fra Trias) er Tallene 2, 3, 4, 5 2, fjerde og femte Finger stærkt i Svind. Men hos Fuglerøver (*Ornitholestes*) er disse to Fingre borte, og Fingerknoglernes Antal i de tre tilbageværende Fingre er ligesom hos Oldfuglen 2, 3, 4. Desuden er hos begge anden Finger den længste. En mere slaaende Lighed kan ikke godt tænkes. Den lange anden Finger er et gennemgaaende Træk hos Forbærerne, naar da ikke hele Haanden er ved at svinde, saaledes som vi ser det hos Tyrannøglen (*Tyrannosaurus* Fig. 75), der er en af denne Udviklingslinjes sidste Skud.

Denne Overensstemmelse siger os paa den anden Side, at de tre Fingre i Fuglehaanden efter al Rimelighed er første, anden og tredje. Der hersker nemlig en ret betydelig Uenighed mellem Videnskabsmænd om dette, ogsaa for nærværende Undersøgelse, vigtige Spørgsmaal, som vi i næste Afsnit skal vende tilbage til. Ved Fosterundersøgelser af Leighton, Mehnert og Norsa er der, nemlig fremsat den Mulighed, at det kunde være anden, tredje og fjerde Finger. Hos et Kyllingefoster, der har været ruget i 6 Dage, ender Forlemmet med en spadeformet Udbredning, som er Anlægget til Haanden. Fra denne vokser samtidig fem Fingerstraaler ud, og i hver af disse findes et hindeagtigt Skeletelement, der dog snart forsvinder i første og femte Straale. Saaledes siger Mehnert og Norsa, idet det dog maa tilføjes, at mere end et Anlæg til første og femte Mellemhaandsben mener de ikke at have fundet. Leighton, der særlig har undersøgt Fosteret af Tærnen, *Sterna Wilsonii*, kunde hos denne kun finde et lille Anlæg til femte Mellemhaandsben, men ingen Rest af første, og efter Fingrenes Stilling til Haandroden tyder han dem som 2, 3, 4 og 5. Enkelthederne er jo paa dette tidlige Fosterstadium ikke lette at granfæste, og da de sammenlignende anatomiske Resultater staar i absolut Modstrid dermed, kan der næppe foreløbig siges noget afgørende derom. Fosterundersøgelsen skulde altsaa bevise, at Svindet begynder med første Finger, og derpaa kommer Turen til femte, medens den sammenlignende Anatomi med stor Bestemthed siger: Svindet begynder fra den udvendige (ulnare) Side med femte Finger og fortsættes med fjerde. F. v. Huene, hvis omhyggelige Undersøgelser af Kæmpeøglerne fra Trias hviler paa et meget stort fossilt Materiale, siger



om deres Haand (se Fig. 46 B og Fig. 63 A): »I Haanden er de tre første Fingre kraftigst udviklede, de sidste er smaa og den femte endog rudimentær; Tommelen har den største Klo«. Hos tobenede Kæmpeøgler fra en senere Tid f. Eks. Kodflænger (*Allosaurus*) findes kun en lille Rest af fjerde Finger, medens femte er tabt. Hos Prydnæb (*Compsognathus*) og Fuglerøver (*Ornitho-*

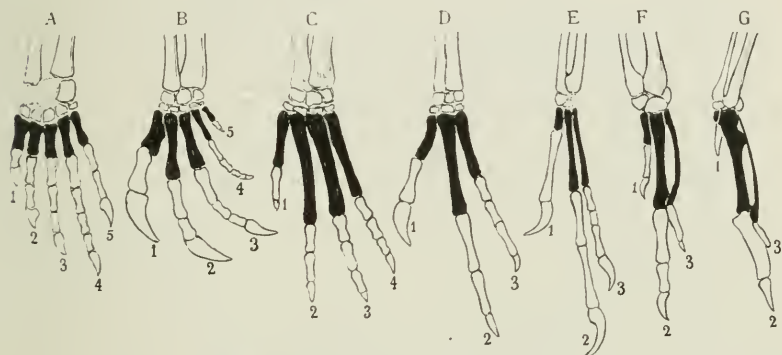


Fig. 46. A Haand af *Palæohatteria*, en primitiv Ogle fra Perm; af tre Kæmpeøgler: B *Greslyosaurus*, Forbærer fra Trias, C Næbsnude, *Claosaurus*, Bagbærer fra Kridt, D Fuglerøver, *Ornitholestes*, Forbærer fra tidlig Kridt; endelig tre Fugle, E Oldfugl, *Archæopteryx*, F ung Struds og G Ravn, Jura og Nutid. For at lette Oversigten er Mellemlhaandsknagl gjort sorte: Tallene angiver Fingrene.

*lestes*) er der, som vi har set, kun de tre første Fingre tilbage. Det kan derfor siges at være udenfor al Tvivl, at Svindet hos disse Øgler er foregaaet fra den udvendige Side med femte Finger først. Og naar nu Oldfuglens Haand viser ganske det samme Antal af Fingerknogler, Fingre og samme Længdeforhold af disse, synes man berettiget til at slutte, at Svindet hos denne er foregaaet paa samme Maade. Hvis Oldfuglens Fingre var anden, tredje og fjerde, skulde den have mistet ét Led paa hver Finger, hvilket ogsaa klinger usandsynligt.

Sammenligner vi hele Forlemmet hos Forbærer og Oldfugl i Forhold til deres Krop, bliver Overensstemmelsen ganske vist ikke slet saa stor, men dette har sin Aarsag i, at Forlemmet hos Fuglen er et Organ, der er stærkt i Brug, en Støtte for Faldskærmsfladen, og det strækkes derfor saa meget som muligt i Længden for at forøge denne, medens det hos Øglen er ophørt med at være Fremdrivningsorgan og derfor mindre benyttet. Alligevel synes Ensartetheden i Bygning forbavsende, naar vi

sammenholder de to Skeletter i Fig. 80. Man skulde ikke tro, at de tilhørte to saa forskellige Klasser af Dyreverdenen som Krybdyr og Fugle, og dette ses endnu tydeligere, naar man

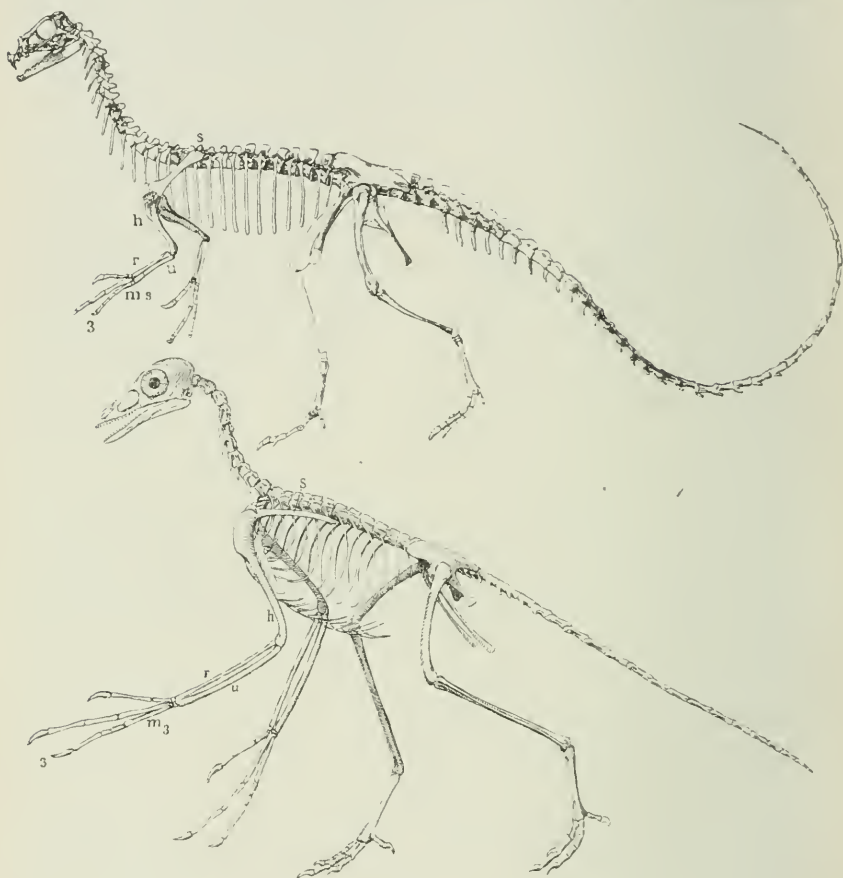


Fig. 80. Sammenligning mellem Skeletterne af Krybdyr og Fugl. en Løber og en Flyver. Øverst Fuglerover, *Ornitholestes Hermannii* (efter Osborn) nederst Oldfuglen, *Archæopteryx macrura*. Bogstaverne som i Fig. 81.

kaster et Blik paa Fig. 81, der fremstiller Benbygningen i to Dyr indenfor samme Klasse, en Flyver og en Ikkelflyver ligesom Fig. 80. Jeg kunde have gjort Forholdet endnu grellere ved at sætte Skelettet af en Hval op i Stedet for Hesten, men jeg har blot villet gøre opmærksom paa den helt forskellige Udvikling af Forlemmets enkelte Dele hos en Svæver og en Løber indenfor Pattedyrene. Se hvilken ganske eventyrlig Forkængelse navnlig

Underarm og Haand har opnaaet hos Flagermusen i Forhold til Kroppen, og det uagtet Hestens Lemmer ogsaa er forlængede paa Grund af dens Bevægelsesmaade. I Flagermusens Under-

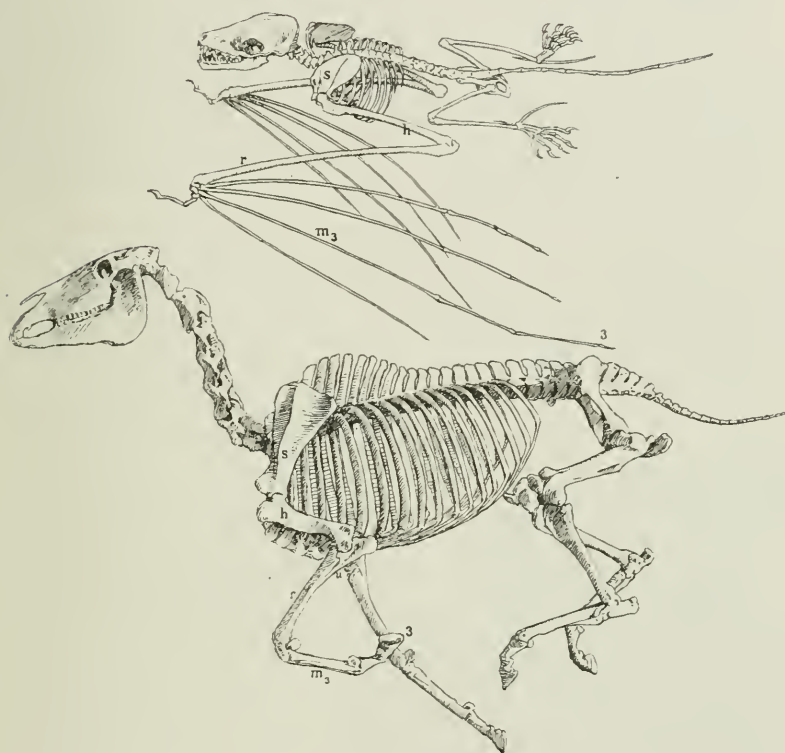


Fig. 81. Sammenligning mellem to Pattedyrskeletter, en Flyver og en Løber; overst Flagermus, nederst Væddeløbshest (Opstillet i Amer. Mus. Nat. Hist.). h Overarm (*humerus*),  $m_3$  tredje Mellemlaandsknogle (*metacarpus tertius*), r Spoleben (*radius*), s Skulderblad (*scapula*), u Albuben (*ulna*), 3 tredje Finger.

arm er Albubenet (*ulna*) i Regelen stærkt i Svind, men den har til Gengæld alle sine fem Fingre i Behold, medens Hesten kun bevæger sig paa Spidsen af tredje Finger og iøvrigt blot har et Par Mellemlaandsben tilbage af sin Haand (se Fig. 45). Oldfuglens Haand er ikke nær saa forlænget i Forhold til Fugle-rovers, som Flagermusens er det i Forhold til Hestens. Medens Baglemmerne hos de to første ogsaa er væsentlig ens, er de af

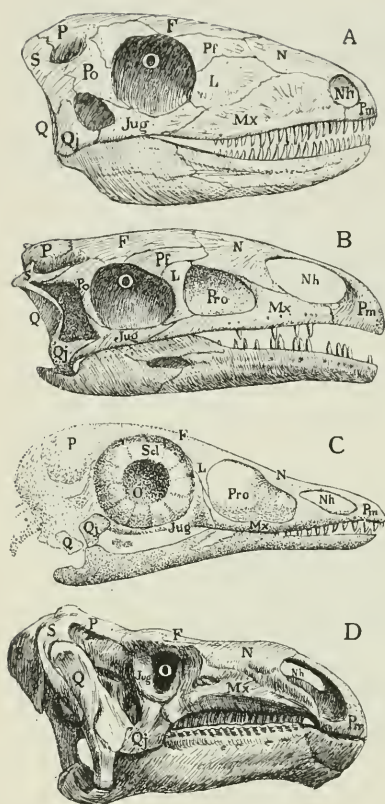


Fig. 82. A Hovedskal af *Palaeohatteria longicaudata* en primitiv Ogle fra Perm (efter Jaekel og Credner), B af Forbæreren *Plateosaurus Reingeri* fra Trias (efter E. Fraas), C af Oldfuglen, *Archaeopteryx maerura* (tildels efter Dames) og DafBagbæreren Dolkfinger, *Iguanodon* fra Kridt (efter Dollo og Fotografi). F Frontale, Jug Jugale, L Lacrymale, Mx Maxillare, N Nasale, Nh Næsehul, O Ojehule (orbita), P Parietale, Pf Præfrontale, Pm Præmaxillare, Po Postorbitale, Pro Præorbitalaabning, Q Quadratum, Qj Quadratojugale, S Squamosum, Scl. Sklerotikaring. — C er i nat. St., de andre stærkt mindskede; i B er en Del Tænder borte.

helt forskellig Karakter hos de to sidste. Flagermusens Bagben er som Støtte for Flyvehuden drejet op i det vandrette Plan i Modsætning til Hestens; den er i Besiddelse af alle sine fem Tæer, og den har desuden udviklet en Spore, som heller ikke findes hos Hesten. Efter disse Billeder skulde man snarest tro, at Oldfugl og Øgle tilhørte samme Dyrekasse, men Hest og Flagermus to forskellige.

En meget væsentlig Forskel mellem Fugle og Kæmpeøgler er den, at de sidste mangler Nøgleben, saa meget mere som det netop er i denne Knogle, at det første Forbeningscentrum hos Fuglefostret viser sig. Til Gengæld er baade Oldfugl og Forbærer i Besiddelse af Bugribben (*gastralia* se Fig. 63 A og 75 A). Desuden er disse Øglers Knogler overordentlig hule, ikke alene Lemmernes, men endog hele Rygraden kan være saa gennemtrængt af Hulheder, at der ikke bliver stort andet end en Benskal tilbage af Hvirvlerne (Lydekke). Hos Bagbærerne, der alle var ret svære Planteædere, er kun Lemmernes Knogler hule og har vel sagtens været marvfyldte. De tobenede Forbærere derimod var udprægede Rovdyr, forsynede med skarpe Tænder og svære Kloer: de hule Knogler har gjort dem yderligere lette og behændige. Tidligere (S. 8) er omtalt, at der hos



Kæmpeøglerne kunde findes langt flere samfæstede Bækkenhvirvler end hos Oldfuglen; den havde ogsaa Halsribben ligesom disse.

Endog Hovedskallen er ikke uden Lighedspunkter. I Fig. 82 har jeg opstillet Oldfuglens Kranium midt imellem en Triasforbærers og en Bagbærers, og det ligner utvivlsomt Forbærersens mest. Som man vil se, tilhører Præorbitalaabningen ikke det primitive Krybdyrkranium (A), det er en senere Dannelse. Den findes hos de fleste Kæmpeøgler, hos Urkrokodiller (*Parasuchia*), Flyveøgler og Fugle. Hos de fleste Bagbærere er den meget lille, hos Dolkfinger næsten helt svunden. Dette sidste Kranium (D) gør i det hele taget Indtrykket af at være meget stærkere særformet (specialiseret) end Forbærersens (B), og den betydelige Omformning skyldes sikkert Dyrets Ernæring. De meget talrige, ensartede, tætsiddende Tænder (Fig. 86 I), der ved Tandrækkernes Gnidning mod hinanden danner en jævn, stærkt afslidt Flade, siger os med Sikkerhed, at Dyret var Planteæder, ja efter L. Dollos Undersøgelser synes den endog at have været i Besiddelse af en lang Gribetunge ligesom Girafferne. Hovedskallens Udseende minder ogsaa om Drøvtyggerne; der mangler Tænder i forreste Del af Kæberne, og Pm-Mx-Jug-Qj. der hos B omtrent danner en ret Linje, slaar hos D bagtil en stor Bugt nedad. Dette skyldes den meget stærke Omformning og Forskydning af Quadratum (Ledben) Quadratojugale, Jugale og Øjehule og tyder paa, at der har maattet skaffes Plads og solid Tilhæftning for kraftige Tyggemuskler. Saa det er jo rimeligt nok, at der ikke kan være nogen Lighed med Oldfuglens Hovedskal. Derimod er Ligheden med B ikke ringe. Dette danner ogsaa en ret Vinkel med Halsen, Vinge- og Ledben er forskydelige, og J. Versluys har paa vist, at ved Forskydning af Vingebenene fortil kunde

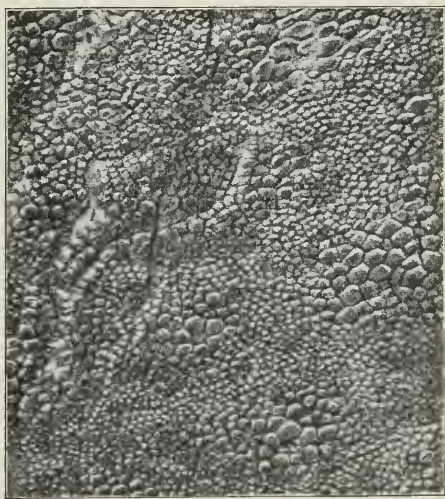


Fig. 83. Hudstykke af Fladnæb, *Trachodon*.



adskillige Forbærere løfte Overkæbe og Næseparti, idet der er en Ledforbindelse (mellem Præfrontale og Supraorbitale) i Kranietaget. Noget lignende findes jo hos mange Fugle. Underkæbens to Grene var forbunden med Brusk ligesom hos Tandterne (*Ichthyornis* S. 22).

I det hele taget kan den længe fastholdte Paastand om Fuglenes nære Slægtskab med Bagbærerne, som man jo kaldte »*Ornithopoda*«, ikke mere opretholdes; nogle af Lighedspunkterne viste sig at bero paa Fejltagelser, andre skyldtes udelukkende en Konvergens. Men den lader til at være ligesaa vanskelig at blive kvit som Husnissen, der altid er med paa Flyttelæsset og dukker op, naar mindst man venter det. Et vidunderligt Eksempel har jeg fundet i »*Extinct Animals*« (London 1909), som er skrevet af »Director of the Natural History Department of the British Museum«, E. Ray Lankester. I denne Bog staar der S. 202: »In fact it is now certain that reptiles similar to the Iguanodon were the stock from which birds have been derived,

the front limb having become probably first a swimming flipper or paddle, and then later an organ for beating the air and raising the creature out of the water for a brief flight. From such a beginning came the feather-bearing wing of modern birds«. Det er aabenbart en Tanketorsk, der forsøger sig som Flyvefisk, men som ikke engang er naaet til den Gren, hvorpaa Kragen har siddet.

Et interessant Billede af, hvorledes en Bagbærers Hovedskal gennem en særlig fugleagtig Næringsoptagelse kan blive Genstand for en andelignende Omformning (Fig. 84), giver os Kæmpeøglen Fladnæb, *Trachodon*

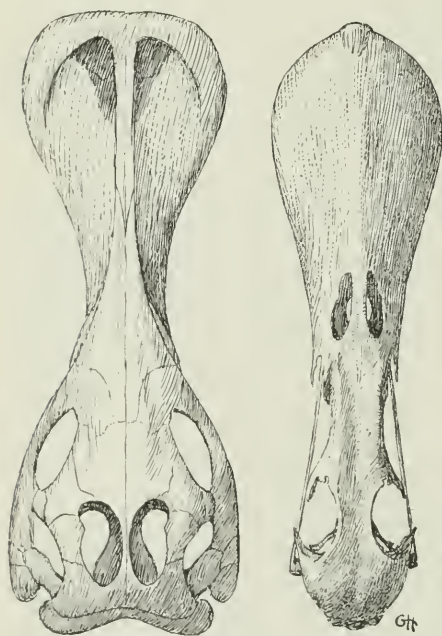


Fig. 84. Hovedskal af Fladnæb, *Trachodon mirabilis* efter E. D. Cope, og af Skeand, *Anas clypeata*, begge set fra oven.

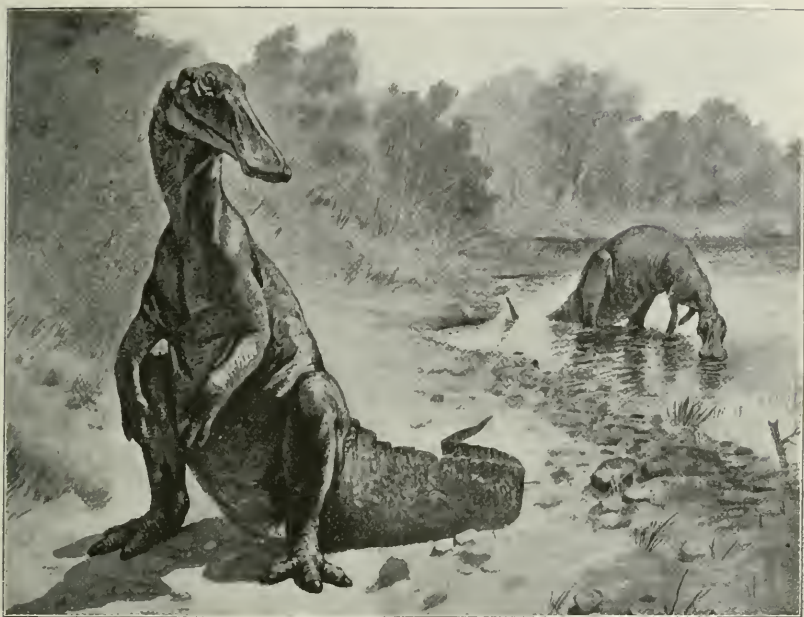


Fig. 85. Gengisning af Fladnæb, *Trachodon mirabilis*, efter et Maleri i American Museum of Natural History af C. R. Knight.

*mirabilis*. Den har efter de fundne Skeletter aabenbart under Kridtperioden været talrig i det vestlige Nordamerika, og Fundet af et næsten mumieagtigt, vel bevaret Eksempplar har bragt os et særligt indgaaende Kendskab til Dyret. Huden var besat med smaa, uregelmæssige, hornklædte Benplader (Fig. 83), og den har i sit Ydre og i Bevægelsesmaade lignet Dolkfinger. Men den tilbragte sikkert sin meste Tid i Vandet, hvor den svømmede om ved Hjælp af sin overordentlig kraftige Hale, medens den holdt Ligevægten med de smaa Forlemmer, hvis Hænder havde Svømmehud mellem Fingrene. Det mærkeligste ved Fladnæb var dog dens Hoved, hvis Kæber rummede en ganske fabelagtig Ladning Tænder. Der blev Plads til dem paa den Maade, at de var ret smaa og ordnede saaledes, at der kunde være indtil otte Tandrækker i hver Kæbe, den ene ovenover den anden. Naturligvis var ikke alle otte i Brug paa en Gang; de rykkede op i Tyggefladen efterhaanden som Sliddet krævede det. Hver Overkæbe indeholdt 630, hver Underkæbe 406, og Dyret var saaledes i det hele udrustet med ikke mindre end 2072 Tænder.

Af Fig. 86 vil man faa en tydelig Forestilling om, hvorledes disse sad i Kæberne, og det ses desuden, at de var en stærkere Særformning af den Tandstilling, vi træffer hos Dolkfinger. Vi har allerede set, hvorledes Bagbærerne i mange Retninger var stærkere specialiserede end Forbærerne, navnlig har deres Overgang til Plantenæring bidraget dertil. F. v. Huene mener, at de allerede tidligt i Trias maa have udskilt sig fra Forbærerne, og at de nedstammer fra primitive Thekodontosaurier. Disse Kæmpeøgleres Tandforhold (Fig. 63) var jo som tidligere nævnt meget nær ved de ældste Fugles, og det er nu interessant at se, hvorledes denne Omformning af Bagbærerens Tænder frembyder en Art Parallel til det Forhold, vi har set hos Fuglene. S. 53 omtalte jeg Tændernes Stilling hos Kridtlom (*Hesperornis*) som holkodont og fremhævede i Modsætning til Prof. Marsh, at denne Tandform syntes at have udviklet sig fra den thekodonte hos Oldfuglen. Her ser vi nu, at de i hver sin Tandgrube siddende Tænder hos Thekodontosaurierne (Fig. 63) endnu er bevaret i Klatrøglen (*Hyposilophodon*) Mellemkæbe (*præmaxilla*), idet Tænderne her ogsaa sidder i tydelig adskilte Tandgruber, er spidse, sammentrykte, glatte og med Erstatningstand paa Indsiden. Forreste Del af Underkæben er tandløs. Men Klatrøglen Kæbetænder derimod har allerede en stærk Lighed med Dolkfingerens. De sidder i en enkelt Række, men ikke mere i adskilte Tandgruber, idet de Benlister, som fra begge Sider adskiller Tandrødderne, ikke naar sammen (J. W. Hulke). Der fremkommer altsaa et noget lignende Billed, som det vi saa af Kridtlommens Underkæbe (Fig. 21). Erstatningstanden udvikler sig imellem dem, der er i Brug (Fig. 86 H<sub>3</sub>). Dette Forhold er det samme hos Dolkfinger, og her findes, som det vil ses af det opmejslede Kæbestykke (I), flere Rækker af Erstatningstænder. Hos Fladnæb sidder disse Erstatningstænder i saa mange Rækker, at der fremkommer et ganske regelmæssigt Mønster af Spydblade (T<sub>1</sub>). Tyggefladen (T<sub>2</sub>) med de afslidte Tænder var skraatstillet (T<sub>3</sub>), saaledes, at den i Overkæben vendte indad, i Underkæben udad; to til tre Tandrækker var samtidig i Brug. Det afbildede Tværnit af Kæberne (T<sub>3</sub>) viser den dybe Fællesfure, hvori Tænderne var anbragt, og vi ser altsaa her ligesom hos Fugle (og Hvaløglers) det samme Forløb af Tandstillingens Omformning, fra den thekodonte til den holkodonte. Hos Nutidens Leguan (*Iguana*), hvis Tænder skulde ligne Dolkfingerens (*Iguanodon*) er Tand-

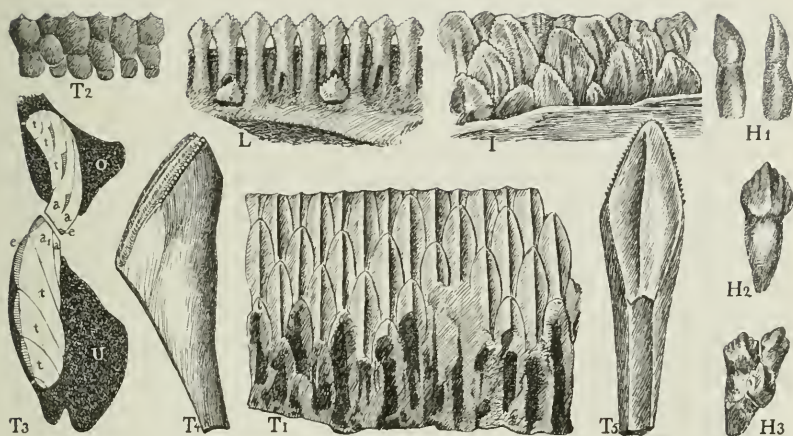


Fig. 86. H Tænder af Klatreogle, *Hypsilophodon Foxi* efter J. W. Hulke, I af Dolkfinger, *Iguanodon Bernissartensis*, efter Dollo, T af Fladnæb, *Trachodon*, efter L. M. Lambe og Leidy, alle tre Bagbærere (*Postpubici*) og L af Leguan, *Iguana*, et Nutidskrybdyr: ved Roden af to af Tænderne ses en Erstatningstænd. H<sub>1</sub> Tand fra Mellemkæben (*præmaxilla*), set fra Fladen og fra Kanten, H<sub>2</sub> Tand fra Kæben (*maxilla*), H<sub>3</sub> to Tænder fra Kæben med en frembrydende Erstatningstænd imellem sig. I Underkæbestykke set indvendig fra; Kæbens tynde Indervæg er fjernet, saa at man ser Erstatningstænderne. T<sub>1</sub> Underkæbetænder set indvendig fra, T<sub>2</sub> et lille Stykke af Tyggefladen, T<sub>3</sub> Tværsnit af Overkæbe O og Underkæbe U, hvis indvendige Side er tilvenstre, a afslidt Tand, t Erstatningstænd, e Emalje. T<sub>4</sub> og T<sub>5</sub> to Tænder lidt under nat. St. T<sub>4</sub> er set fra Siden; den har siddet i Kæben omtrent som a<sub>1</sub> i Tværsnittet.

stillingen en hel anden. Den kaldes pleurodont og Tænderne sidder paa Kæbens Indside (L).

Det fremgaar med Sikkerhed af Tænderne hos Fladnæb, at den var en Planteæder, som knuste og maledede Næringsstofferne i sin Tandkværn. Og at det var Vandplanter, den aad, kan man se af dens Mellemkæbe, der var tandløs og formet ganske som en Skeands. Vi er derfor ikke i Tvivl om, at den ligesom denne Fugl gennemsnadrede Vandet og delikaterede sig med, hvad der var af raaddent og levende (Fig. 85). Det er Skade, at Hr. Lankester ikke har udtalt sig om Fladnæb. Han vilde ellers nok have givet os et Billede af Dyret, staaende i Vand til midt paa Livet, medens det viftede og viftede med sine Forlemmer saa længe, indtil der voksede Svingfjer ud paa Kanten af Lufferne »raising the creature out of the water for a brief flight«. — Vi véd jo fra Pengvinen, at Udviklingen gaar lige den mod-



satte Vej; naar Lemmet anvendes som Luffe, mister det netop Fjerene.

Men nu de tobenede Forbærere, der mindede om Fuglene i saa mange Henseender!

Lad os engang ganske kort gentage de Lighedspunkter, vi nylig har set. Fire fuldkommen fugleagtige Tæer fandtes, deriblandt en Bagtaa som hos Fuglene, og denne viste ligesom hos disse Tilbøjelighed til helt at forsvinde. Mellemfoden kunde være overordentlig fugleagtig, lang og tynd og med en Knoglestilling, der var ganske ens hos begge. Midt i Fodroden Dannelsen af et Hælle, saa at de kropnære Fodrodsknogler voksede sammen med Skinnebenets Ende. Længdeforholdene mellem Laar, Skinneben og Mellemfod det samme hos begge; Baglemmet i det hele taget fugleagtigt forlænget, med samme Bevægelsesmaade paa Jorden og samme Fodspor. Bækkenet som hos Fuglefostret og med mange samfæstede Bækkenhvirvler; lang Hale hos begge. Haanden kunde være nøjagtig som hos Oldfuglen med det samme Antal Fingerknogler, de samme Fingre og samme Længdeforhold mellem disse. Hvirvlerne var tvehule hos de ældste Forbærere, Tænder og Bugribben ligesom hos Oldfuglen. Knoglernes Hulhed dreven til det yderste; Kraniet kunde være fugleagtigt endog i sin Basis, det dannede en ret Vinkel med Halsen, som har Halsribben; der er stor Præorbitalaabning. Led- og Vingeben forskydelige, Underkæbens Grene forbundne ved Brusk.

Det er saa overvældende og betydelige Lighedspunkter, at man kunde fristes til at udbryde: »Mein Liebchen was willst. Du denn mehr!« thi naar man overser nogle ubetydelige Afvigelser og Mangler, synes det næsten, som om Forbærer og Fugl er ved at dække hinanden fuldstændig. Skulde vi saaledes allerede i første Omgang have haft det utrolige Held med os, at vi har fundet det rette? Skal vi i lyrisk Henrykkelse gribe Barnetrompeten ved vort Bælte og trutte en Sejersfanfare? — Nej, lad os foreløbig lade Lyriken hvile og se ganske nøgternt paa Sagerne. Thi vi har jo endnu ikke klaret os, hvad det er, vi ønsker at finde. Vi maa i Tankerne gaa bagom eller forud for Oldfuglen og forsøge at forestille os, hvorledes Skelettet i store Træk maatte være hos det Væsen, vi vilde kalde en Fugleane.

Allerførst maa vi gøre os det klart, at vi ikke blandt Dyreformer, der allerede i en eller anden Retning frembyder Billedet af et udviklet Særstræv, kan vente at træffe Fuglenes Forfædre;



vi maa søge til primitive, lidet særprægede Væsner. Alle de stærkt egenartede Kæmpeøgleformer er derved udelukkede.

At Prydnæb, Fuglerøver og Fuglemime med de ganske fugleagtige Baglemmer har udviklet sig fra primitive Thekodontosaurier, er ovenfor nævnt. Dette fører os til det Baglem, vi ser i Fig. 63. Tillige maa vi erindre, at Fuglemime endnu sent i Kridttiden ikke var naaet til et Samfæst af de tre Mellemfodsknogler, medens Oldfuglen allerede i Jura havde gennemført dette. Vi maa derfor i Trias kræve en betydelig længere og slankere Mellemfod end hos *Teratosaurus* (Fig. 64 C) f. Eks. og tillige en større, kraftigere udviklet første Taa, og ikke en, der, som her, er paa Veje til at blive overflødig. Derimod kunde femte Taa godt være helt borte. Fodrod, Skinneben, Lægben og Laarben passer omtrent med, hvad vi vilde vente at finde hos en Fugleane. — Men nu Bækkenet! Det bestaar her af tre Elementer, et Hofteben op mod Rygraden, en Bæreknogle, der vender fortil og et Sædeben bagtil, medens hos Oldfuglen begge de to sidste allerede var bagudrettede. Vi har set, at hos Bagbærerne sendte Bæreknoglen en Forlængelse bagud (Fig. 56 A), hvorved det hele lik en ganske overfladisk Fuglelighed. Det var et Konvergensfænomen, og selv om enkelte Forfattere kaldte Forlængelsen for den egentlige Bæreknogle, kom den forreste Del dog stadig i Vejen, — det vilde ikke blive til et Fuglebækken. Men det var altsaa det mest fugleagtige, der kunde udvikle sig ud fra det Bækken, vi træffer hos Thekodontosaurierne. Af Fig. 57 saa vi Ligheden mellem dette Bækken og Fuglefostrets, hvis Bæreknogle dog paa et meget tidligt Stadium drejede sig bagud. I Trias vilde vi derfor hos en Fugleane ikke mere vente at finde et saa øgleagtigt Bækken. Bæreknoglen maatte være mer eller mindre bagudrettet, eller i det mindste paa Vej til at blive det. Af noget saadant findes ingen Antydning hos Thekodontosaurierne.

Bækkenet hos disse Triasøgler har det ikke været mig helt let at forstaa i dets Knogleforbindelser, thi dels har v. Huene kun tegnet det samlet op i Profil, saaledes, som vi ser det i Fig. 63 A og 77 A, dels er Bækkenknoglerne i de afbildede Fossilier som oftest ret søndrede, selv om der findes Stykker, der viser, hvorledes de to Bæreknogler — og Sædebenene — var samfæstede i Midtlinjen. Alligevel var det mig ikke muligt at faa et samlet Billed ud deraf. Nu er for mig Bækkenet, næst efter Kraniet maaske, det interessanteste Stykke i hele Skelettet,

fordi her (særlig hos tobenede) findes Brændpunktet for Kroppens Støtte og Ligevægt under Gang, Løb eller Svømning, og dette Knogleparti faar derved en stærkt særpræget Omformning, der fortæller saa meget om Dyrets Liv og Bevægelser (se f. Eks. *Hesperornis* og Fuglebækkenet i det hele taget). Jeg fandt da paa at modellere<sup>1</sup> det for at naa til en Forstaaelse, og ved at tegne efter denne Model har jeg kunnet give en mere rumlig Fremstilling af dette Bækken, saaledes at Læseren ved at se paa Fig. 87 vel næppe vil have nogen Vanskelighed ved at forstaa det. Mærkelig er navnlig Bæreknoglen, der lige under Hullet (*foramen obturatorium*) er bøjet og vreden om sin egen Akse, saa at hele det nederste flade Parti ligger i et andet Plan og sammen med Bæreknoglen paa den anden Side danner en bred, flad Rende, som vender lige fortil. Sædebenene ender mere stavformet, men er ogsaa i det kropsfjerne Parti samfæstede i Midtlinjen. Det synes en ret umulig Tanke, at Fuglebækkenet skulde kunne være opstaaet ved en Omformning af dette Bækken.

Hele Hvirvelsøjlen passer derimod i store Træk; Halen dog næppe saa stærkt udviklet og rimeligvis med mindre øvre og nedre Buer paa Hvirvlerne. Hovedskallen er det vanskeligt at sige noget bestemt om, da vi ikke fra Oldfuglen kender dens Enkeltheder tilstrækkeligt, og vi endnu ikke har anstillet en nøjere Sammenligning mellem et Øgle- og et Fuglekranium, saaledes som der senere vil blive Lejlighed til. Præorbitalaabning maatte naturligvis findes og Tænderne være af lignende Art som Oldfuglens. Ligeledes vilde den Benbro, der hos Krybdyr adskiller øvre og nedre Tindingegrube, rimeligvis være svunden.

<sup>1</sup> For at faa Grundlaget først, begyndte jeg med de to samfæstede Bækkenhvirvler og Hoftebenene, saaledes som Tavle VII i F. v. Huenes Værk: »Die Dinosaurier der europäischen Triasformation« viser disse af *Plateosaurus Reineri*, set fra oven i  $\frac{1}{2}$  nat. St. Det gik ogsaa godt nok til at begynde med, da der paa andre Tavler findes ret ubeskadigede Hofteben, set fra Siden. Ligeledes modellerede jeg Bæreknogle og Sædeben for sig. Men da jeg skulde til at sætte det hele sammen, viste det sig at være ganske umuligt; de fire nederste Knogler vilde slet ikke passe til Hoftebenene. Da jeg længe havde maset dermed, gik det dog op for mig, at Teksten til Tavle VII maatte være urigtig, idet det, der stod angivet som Bagenden af Bækkenet i Virkeligheden var Forenden og omvendt. Ingen kan jo undgaa Fejl og jeg venter heller ikke selv at slippe igennem dette omfattende Æmne uden saadanne. En Fejl indløber naturligvis let i et saa stort og iøvrigt meget omhyggeligt Værk som v. Huenes med 111 Tavler og 351 Tekstbilleder, men det forøger dog Vanskeligheden, naar man netop træffer paa at begynde med det forkerte. — Derefter var Resten let.

Tilbage har vi endnu Forlemmet, der er som en Prøvesten for hele vor Undersøgelse. Kunde Kæmpeøglernes Forlem have udviklet sig til en Vinge? Vi saa af Fig. 80, hvor stor Ligheden med Oldfuglen var, fordi dennes Arm og Haand jo syntes mærkelig lidet fugleagtige, og hvis de var fundne uden Fjer, vilde vel næppe nogen have tydet dem som Vinge. Forlemmet hos Fuglerøver er forholdsvis større end hos de andre tobenede Forbærere og Osborn har givet den Navnet *Ornitholestes* (oversat: Fuglerøver), fordi han tænkte sig, at den benyttede sine lange Fingre og stærke Kløer til dermed at gribe Samtidens daarligt flyvende Fugle. Men Fuglerøver nedstammer fra primitive Thekodontosaurier og vi vender dermed tilbage til Forlemmet i Fig. 63. Her er dette vel betydelig større i Forhold til Baglemmet, men fjerde og femte Finger allerede i Svind, hvilket kun kunde passe under den Forudsætning, at Oldfuglens tre Fingre er første, anden og tredje. Men dette véd vi jo ikke endnu med absolut Sikkerhed. Derimod har vi hos Fuglefostret set ligesom et Glimt af den femfingrede Haand og denne maatte vi da kræve hos en Fugleane med i det mindste fire vel udviklede Fingre. Dette passer saaledes ikke med Triaskæmpeøglerne, og naar vi ser paa det øvrige Forlem, træffer vi langt betydeligere Afvigelser.

Jeg sagde S. 13, at Oldfuglens Forlemmer næsten mere mindede om Abearme end om Vinger, og det er da navnlig den betydelige Længde af Arm og Haand, der frembringer denne flygtige Lighed. Men Forlængelsen skyldes sikkert ikke alene en Strækning for at forøge Faldskærmsfladens Støtteknogler: Armen har, før den udelukkende blev tagen i Brug som Vinge, utvivlsomt ogsaa været benyttet under Klatring i Træer. Old-

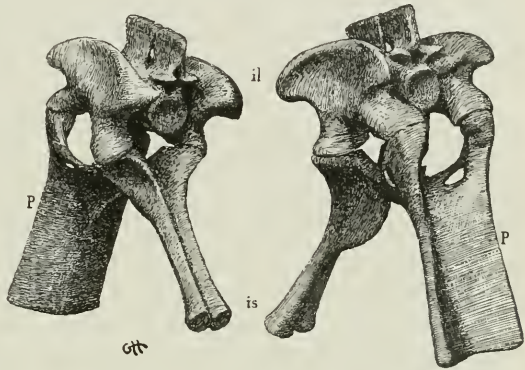


Fig. 87. Bækken af en Forbærer fra Trias, set fra to forskellige Sider; il Hofteben (*ilia*), is Sædeben (*ischia*), p Bæreknogle (*pubis*). Det er tegnet efter plastisk Model formet efter de af F. v. Huene afb. Fossilier; se iøvrigt Fodnoten.

fuglens frie Fingre og vel udviklede Kløer beviser dette. Fugle-  
anen maatte vi derfor udstyre med Arme, af ret, betydelig Længde,  
og fremfor alt maatte det Knoglebælte, der forbinder dem med  
Kroppen, være uden Brist. Her er det navnlig, at Kæmpeøglerne  
svigter. Lad gaa med Brystbenet, der hos disse hovedsagelig er  
brusket, undertiden med to forbenede Sidestykker. Naar vi er  
kommen igennem tredje Afsnit, vil vi bedre forstaa, at dette  
ikke frembyder nogen Hindring. Skulderbladet kunde maaske  
ogsaa nok omformes i Fugleretning, men Ravnenæbsbenene  
næppe. De er beskrevet under Oldtand (Fig. 63 A) og har ikke  
den allerfjærreste Lighed med Fuglenes (se ogsaa Fig. 54 A co).

Værst er dog den fuldstændige Mangel af Nøgleben (*clavicula*)  
hos alle Kæmpeøgler. At Flugt er mulig uden Nøgleben viser  
Flyveøglerne (*Pterosauria*), som dog ikke har formaaet at frem-  
bringe nogen direkte Erstatning for denne Knogle, og vi ser deri  
en Bekræftelse af Dollos Lov, at det engang mistede ikke kan  
faas tilbage. Strudsfuglene (*Ratitæ*) har opgivet Flyvningen og  
dermed Benyttelsen af Nøglebenene, men med Undtagelse af  
enkelte Papegøjer, hos hvilke det er svagt eller ufuldkomment,  
har alle flyvende Fugle denne Knogle, der altsaa oprindelig til-  
hører Fugleskelettet. Den fandtes hos Oldfuglen og genfindes  
endog hos den ganske vingeløse Kridtlom (*Hesperornis* Fig. 24).  
Naar den derfor mangler hos Kæmpeøglerne, er Fuglenes direkte  
Afstamning fra disse dermed umuliggjort. Paa denne lille, ele-  
gant svungne Dobbeltknogle (*furcula*) faldt altsaa det hele; en  
Fugleane kan ikke undvære et Nøgleben.

Men lad os opgøre Resultatet af denne foreløbige Undersøgelse:  
Fuglene kan ikke nedstamme fra nogen af de Kæmpeøgler, vi  
kender; de betydelige Ligheder imellem dem skyldes dels Kon-  
vergens paa Grund af samme Bevægelsesmaade og opret, tobenet  
Gang, dels dog ogsaa virkeligt Slægtskab af ret dybtgaaende Art.

Idet vi altsaa hvisker til os selv: »Tampen brænder!« vil vi  
ad helt nye Stier forsøge at trænge ind i det Fortidsmørke, som  
endnu dækker vore Ønskers Maal.

#### PARASUCHIA (ET DINOSAURIA?).

Der findes nemlig ogsaa andre uddøde Krybdyr, som har  
overordentlig mange Træk fælles med Fuglene. I Fig. 3 har  
jeg opstillet Hovedskallen af *Aëtosaurus ferratus* (oversat: jærn-  
klædt Ørneøgle) til Sammenligning med Oldfuglens, og jeg frem-



hævede paa dette Sted, at der var langt større Lighed mellem Kranierne af disse to end mellem Oldfuglens og en Nutidsfugls. Overensstemmelsen er jo ogsaa meget mere paafaldende end mellem de i Fig. 82 afbildede Kranier. Hele det fortil tilspidsede Snudeparti, Beliggenheden og Formen af Næsehul, Præorbital-aabning og Øjehule, tildels ogsaa forskellige Knoglers indbyrdes Stilling, de spidse, glatte, kegleformede Tænder, siddende i Tandgruber, — alt dette er saa at sige ganske ens hos Oldfugl og Ørneøgle. Og der vilde sikkert kunne findes endnu flere Lighedspunkter, hvis Oldfuglens Kranium var i en bedre bevaret Tilstand.

Den her nævnte Øgle tilhører en Krybdyrorden, som hedder *Parasuchia*, og som vi vil kalde Urkrokodiller. Denne Orden har man delt i to Familier, som begge er fuldstændig uddøde. Den første af disse indbefatter store, ved Konvergens ret krokodilagtige Øgler og har meget tidligt i Trias udskilt sig fra Hovedstammen (F. v. Huene). Den anden kaldes *Aëtosauridae* efter Ørneøglen og bestaar af mindre, tildels panserklædte Øgler, som i mange Retninger er mere oprindelige i deres Bygning end Kæmpeøglerne, men den rummer temmelig forskelligartede Grupper og maa vistnok adskilles i flere Familier, naar Enkelthederne bliver bedre kendt.

Disse Urkrokodiller er i Besiddelse af Nøgleben, hvilket særligt maa fremhæves som Modsætning til Kæmpeøgler, Krokodiller og Flyveøgler, med hvilke de iøvrigt frembyder adskillige Lighedspunkter. Deres Hvirvler er tvehule eller flade. I Fig. 88 er gengivet Hovedskallen af *Ornithosuchus Woodwardi*, som tilhører den anden Familie, og ved Siden af har jeg tegnet Kraniet af en Alk (*Alca torda*), da Oldfuglens er for mangelfuldt bevaret til en nøjere Sammenligning. De fleste Læsere vil vel sagtens ved første Øjekast synes, at disse to Kranier ikke i mindste Maade ligner hinanden. For at forstaa, at de virkelig gør det, bliver man nødt til at sætte sig ind i de enkelte Knoglers Stilling og indbyrdes Forhold. Det ser saa vanskeligt ud med de mange underlige Navne; men ofrer man blot et Par Minutter paa at gennemgaa dem et Par Gange (Fig. 88 og 89), vil det hele være lært, og man opnaar derved et dybere Indblik i og en Forstaaelse af de vidunderlige Slægtskabsforhold i Dyreverdenen. Den væsentligste Forskel mellem Kranierne er Hjærnens enorme Udvikling hos Fuglen og den dermed følgende Udvidelse af de



omsluttende Knogler; nogle har bredt sig stærkt, andre er skudt tilside og har faaet en anden Stilling eller er svundet helt.

De tre Aabninger (Nh, Pro og O) er i Størrelsesforhold, Beliggenhed og omsluttende Knogler ganske som hos Oldfuglen (Fig. 82). Hos Nutidsfugle er Præorbitalaabningen ofte den mindste, og den er for det meste ikke adskilt fra Øjehulen ved nogen Benbro mellem L og J. Oldfuglen har dog haft en saadan, og den genfindes ligeledes hos de i Fig. 20 afbildede Fuglekranier, samt hos en Del andre f. Eks. Pengvin og Skarv. Hos Skonæb (*Balaniceps*) og Uglesvale (*Podargus*) er Broen mellem L og Mx. Ejendommeligt for Krybdyrenes Kranium er to andre Aabninger, de saakaldte Tindingehuller, et øvre og et nedre, der ikke findes hos Fuglene. Det nedre (n T) har hos *Ornithosuchus* en lidt ualmindelig Form, og det øverste (ø T) ligger saa højt oppe paa Kraniet, at man ikke kan se det i Sidestillingen. For at vise dem begge samtidig har jeg i Fig. 88 ogsaa anbragt Kraniet af Hatteria (*Sphenodon*), et Nutidskrybdyr af oldgammel Slægt, fra hvilken Urkrokodillerne menes at nedstamme. Man vil se, at de to Tindingehuller adskilles af en Benbro mellem Po (eller tillige Ptf) og S. Den er svunden hos Fuglen, men hvor den rimeligvis engang i Fortiden har været, er angivet ved punkterede Linjer baade i Isse- og Profilstillingen af Alkekraniet. Fra Øjeaabningen adskilles nedre Tindingegrube ved en Benbro mellem Po og J; den er ligeledes paa Fuglekraniet angivet ved punkterede Linjer. Hos en Underorden blandt Krybdyrene, Firbenene (*Lacertilia*) mangler altid den Benbro, der danner nederste Begrænsning af nedre Tindingegrube: den bestaar af J og Qj (se Fig. 89, 6), det er Kindbuen hos Fuglene. Undertiden mangler ogsaa Broen Po S hos Firbenene. Naar disse Benbroer saaledes kan svinde hos selve Krybdyrene, kan det ikke undre os, at to af dem ikke mere findes hos Fuglene; Hjerne-kassens Udvidelse og rimeligvis ogsaa andre særlige Udviklingsforhold har gjort dem overflødige.

En anden Forskel mellem *Ornithosuchus* og Alken er, at Pm paa Kraniets Overside kun ses som en lille Spids, men denne skyder sig dog ind mellem Næsebenene ligesom hos Fuglen. Hos andre Krybdyr kan denne Mellenkæbe dog naa en meget betydelig Udstrækning, se saaledes Hovedskallen af *Nyctosaurus* i Fig. 99, hvor Pm sender en lang Tunge helt op mellem Pande-benene (F). Iøvrigt vil man ved at gennemgaa de øvrige Knogler

se, at de ligger ganske ens hos Fuglen og Krybdyret, forbavsende ens, naar man tager den uhyre Afstand af Aarenes Millioner med i Betragtning.

Dette er næsten i endnu højere Grad Tilfældet, naar vi ser paa Kraniets Underside (Fig. 89). Jeg har her maattet tage en af de mere krokodilagtige Parasuchier til Sammenligning, da Hovedskallens Underside hos *Ornithosuchus* og de øvrige Aëtosaurier kun er delvis bevaret. Ved Siden af dette er anbragt to meget forskellige Fuglekranier: af en »Snepestruds«, Kivien og Gejrfuglens Kranium, et sjældent og kostbart Stykke. Desuden ses Hovedskaller af tre forskelligartede Nutidskrybdyr. Krokodillen er vel nok den, der har fjærnet sig mest fra den mere oprindelige Knoglestilling, som *Mesorhinus* frembyder. Men af denne sidste er Fuglekraniet jo saa at sige en tro Kopi. Billederne taler her for sig selv, og jeg maa bede Læseren gennemgaa Rækkefølgen Pm, Mx, J, Qj, Q, Pt, Pa og sammenligne. Læg Mærke til, hvorledes Pt og Pa hos Kivien er stillet ganske som hos *Mesorhinus*, og Vomer er hos denne Fugl krybdyragtigt udbredt, medens vi hos Gejrfuglen

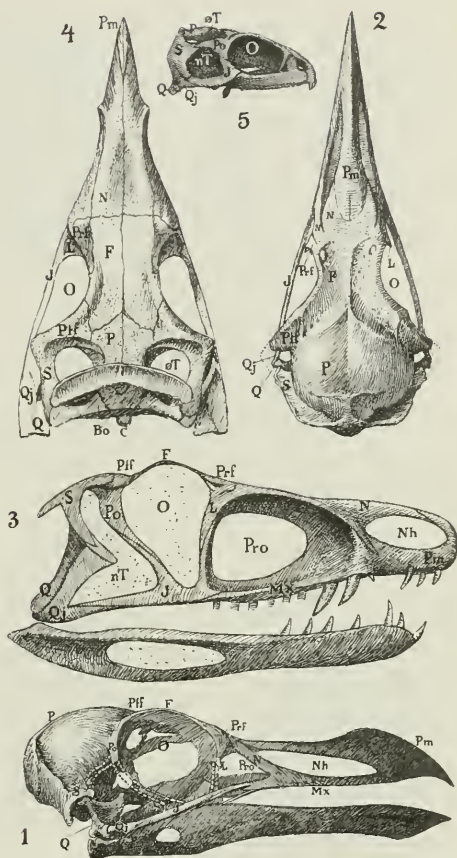


Fig. 88. Sammenligning mellem Kranierne af *Alc. Alca torda*, 1 og 2 og *Ornithosuchus Woodwardi* fra Trias (efter E. T. Newton) 3 og 4, set fra Siden (1 og 3) og fra oven (2 og 4), samt Kranium af *Hatteria, Sphenodon* (efter Zittel) 5. F Frontale, J Jugale, L Lacrymale, Mx Maxillare, N Nasale, Nh Næsehul, O Orbita (Øjeaabning). P Parietale, Pm Præmaxillare, Po Postorbitale, Pfr. Præfrontale, Pro Præorbitalaabning, Ptf Postfrontale, Q Quadratum, Qj Quadratojugale, S Squamosum; n T nedre og o T øvre Tindingehul. Angaaende de punkterede Linjer i 1 og 2 se Teksten.

ser denne Knogles almindelige Stilling hos Fuglene; den er stillet paa Højkant og indtager et noget dybere Leje. En lignende Stilling af Vomer findes iøvrigt hos *Proterosuchus*. Læg ogsaa Mærke til, hvorledes de to Vinger fra Bsh støtter sig op til Pt ligesom hos Firbenet (6). Kivien er ganske vist en i flere Retninger meget specialiseret Form, men den har som de øvrige Strudsfugle i andre Henseender bevaret et stærkt Oldpræg. Hvis vi havde været saa heldige at kende Undersiden af Oldfuglens Hovedskal, vilde disse forskellige Ligheder sikkert have vist sig endnu tydeligere for vort Blik. — En Knogle, som er særlig og karakteristisk for Krybdyret, er Transversum (T), der strækker sig mellem Pt og J, Mx. Det er hos Fuglene gaaet med denne, ligesom med de andre Benbroer, vi tidligere har nævnt. Hvor meget nærmere Fuglens Kranium staar Krybdyrets end Paddens og Pattedyrets, vil vi bedre forstaa efter at have gennemgaaet fjerde Afsnit.

Hvad der ogsaa hos enkelte Urkrokodiller peger i Fugleretning er Baglemmernes Udvikling, navnlig de paafaldende lange og lidet krybdyragtige Mellemfodsknogler. Jeg kan her præsentere Læseren for en mærkelig Skabning, der har faaet Navnet *Scleromochlus* (Fig. 90, 1), hvis Knogler er slanke, fine og uden stærkt Særpræg. Deres Form maa nærmest siges at være ret karakterløs. Der er fire samfæstede Bækkenhvirvler og Hoftebenene forlængede for- og bagud; Baglemmerne meget slanke. Det tynde Lægben ligger tæt op til Skinnebenet. Fodrodsknoglerne er ikke alle tydelige, men de fire Mellemfodsben, som altid findes samlede, har en paafaldende Længde, der minder stærkt om Fuglefostrets Mellemfod. Der er ret talrige Bugribben (ikke medtagne i Fig.), men noget egentligt Hudpanser synes ikke at have været tilstede. Den meget lille Haand viser dog ingen Fuglelighed. Ganske vist er der kun fundet tre Fingre, af hvilke anden er længst (F. v. Huene), men det hele er for smaat i Forhold til Fuglens Forlem. Dyret har rimeligvis bevæget sig i Hop, vel næppe som en Frø, thi i saa Tilfælde vilde den lange Hale have været overflødig. Man maa antage, at den ogsaa undertiden har rettet Kroppen op til tobenet Gang, uagtet Laarbenet ikke bærer Præget af stærke Muskeltilheftninger. Fodroden synes ogsaa at frembyde en noget anden Udvikling end hos de tobenede Kæmpeøgler. F. v. Huene har paavist, at Forholdene i dens Ganeparti, navnlig de indre Næsebors Stilling, angiver dens nære Slægtskab med *Ornithosuchus*.

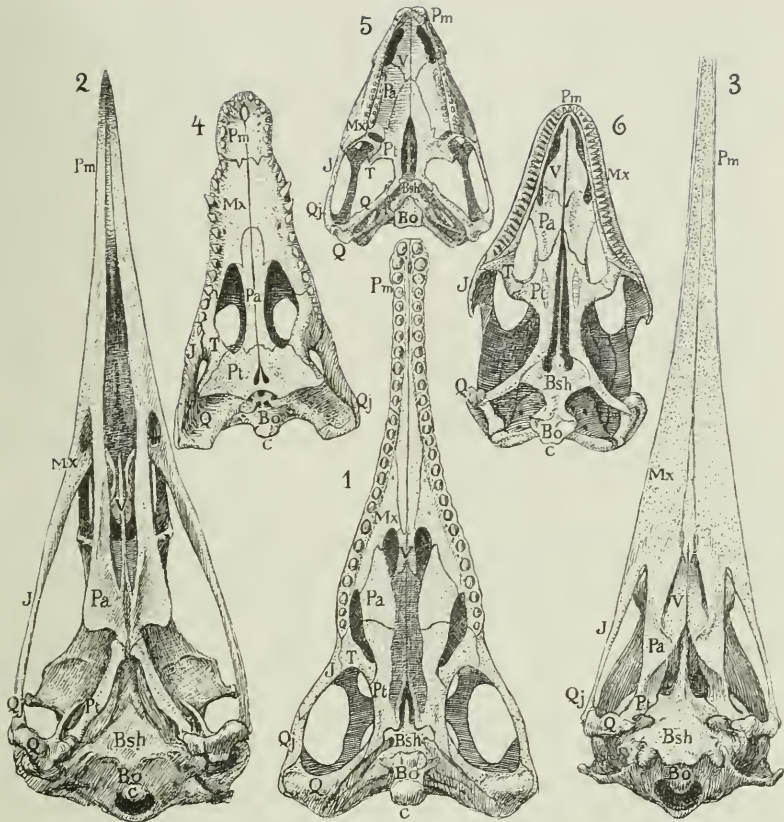


Fig. 89. 1 Kranium af *Mesorhinus Fraasi*, fra Trias (efter O. Jaekel), 2 af Gejrfugl, *Alca impennis* (tegnet efter Ekspl. paa zool. Museum), 3 af Kivi, *Apteryx*, 4 af ung Krokodil (efter Wiedersheim), 5 af Hatteria, *Sphenodon* (efter Zittel), 6 af det grønne Firben, *Lacerta viridis* (efter Wiedersheim), alle set fra Undersiden. Bo Basioccipitale, Bsh Basisphenoideum, C Condylus (Nakkeledknode), J Jugale, Mx Maxillare (Overkæbe), Pa Palatinum (Ganeben), Pm Præmaxillare (Mellemkæbe), Pt Pterygoideum (Vingeben), Q Quadratum (Ledben), Qj Quadratojugale, S Squamosum (Skælben), T Transversum, V Vomer.

Da man af Fig. 90 kun kan se øverste Kant af Hoftebenet hos *Scleromochlus*, er i Fig. 91, 1 gengivet Bækkenet af *Ornithosuchus*, der i sin Form var meget nær ved førstnævntes. Det minder en Del om Thekodontosauriernes, men Bæreknoglen (*pubis*) er længere og ikke nær saa bred i sin kropsfjærne (distale) Ende, som hos disse. Hvis den blot var drejet bagud, vilde den ikke være saa lidt fugleagtig. Dette Bækken adskiller sig meget



fra det, som Ørneøglen har (Fig. 91, 2 og 3), og som i flere Henseender ligner Krokodillernes eller nærmer sig til det oprindelige Krybdyrbækken (Fig. 91, 4). Her er der ikke den allerfjærreste Fuglelighed.

Betegnende for *Scleromochlus* er det, at A. Smith-Woodward, som først beskrev Dyret, ansaa det for at være en primitiv Kæmpeøgle. I mange Enkeltheder ligner den ogsaa disse, og jeg har derfor i Fig. 90 til Sammenligning anbragt den vistnok ældste Kæmpeøgle, Springerens *Saltopus Elginensis*, der er fundet i samme engelske Triaslag som *Scleromochlus*. Væsentlige Partier af den mangler desværre helt, saaledes Hoved, Hals, Hænder, største Del af Skulderblad og Overarm, de fleste Ribben, Tærne og en Del Halehvirvler. *Saltopus* har fire samfæstede Bækkenhvirvler, og den overordentlig langstrakte Mellemfod er ogsaa her paafaldende. Kun tre Mellemfodsknogler er fundet, men der har muligvis været en fjerde ogsaa. Da Laarknoglen heller ikke hos *Saltopus* viser særlige Fremragninger for Muskeltilheftninger, er det næppe sandsynligt, at Øglen har haft en oprejst Gang; men den staar maaske paa Overgangen til at opnaa dette. Paa den anden Side skulde man netop tro, at den lange Mellemfod var frembragt ved Gang og Løb paa to Ben, ligesom hos de senere Former af Kæmpeøgler.

Ved Sammenligning med Skelettet af *Thecodontosaurus antiquus* (Fig. 63), der ligesom *Saltopus* er fra Midten af Triastiden, ses det let, at disse Øgler har udviklet sig i en noget forskellig Retning, idet Baglemmerne er meget stærkere forlængede hos den sidste. *Saltopus* og *Scleromochlus* synes at være Mellemformer, der i nogle Henseender har udviklet sig i fugleagtig Retning, men hvis øvrige Benbygning ikke har været gunstig for en højere Udformning. Deres Efterkommere er derfor uddøde uden at give Liv til nogen særpræget Dyreklasse. Saadanne Forsøg fra Naturens Haand træffes hyppigt op gennem hele Dyrestammen.

Som en anden Mellemform kan vi rimeligvis ogsaa betragte den i Fig. 90, 3 afbildede »letfodede Øgle fra Holyoke«, *Podokesaurus Holyokensis*, fundet i Connecticutdalens Triaslag. Den blev 1911 beskrevet i The American Journ. of Science af Mignon Talbot, som havde opdaget Fossilet ved Stenpladens Spaltning. En Del af Skelettet var endnu skjult i Pladen og ikke udpræpareret, saa Miss Talbot gengiver kun, hvad der ses liggende overfladisk i Stenen. Desværre mangler flere særlig betydnings-



fulde Dele (Kranium, Hals, Underarm, Haand, Hofteben og Tær), og Bestemmelsen af Dyret er derfor noget usikker; men hvad der findes, er iøvrigt mærkeligt nok. Hoftebenet er skjult af højre Laarben, saa dets Form kan ikke ses, men Sædebenet minder ikke saa lidt om primitive Thekodontosauriers (Miss Tal-

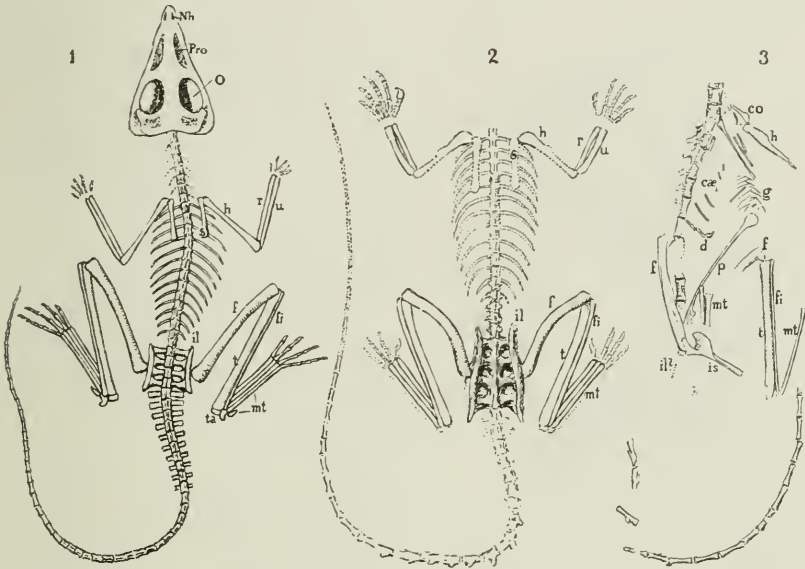


Fig. 90. 1 *Scleromochlus Taylora* fra Englands Trias (efter A. Smith-Woodward og F. v. Huene), 2 *Saltopus Elgiensis* fra Englands Trias, tegnet efter F. v. Huenes Gengivelse af Fossilet. Hoved, Hals, Hænder, Tær og enkelte andre Knogler er ikke fundne. 3 *Podokesaurus Holyokensis* fra Nordamerikas Trias (efter M. Talbot); for Pladsens Skyld er Halen anbragt i en anden Stilling end ved Fundet (se Fig. 93). Nh Næsehul, O Øjehule. Pro Præorbitalåbning, co Ravenæbsben (*coracoideum*), cæ Ribben (*costæ*), d Finger (*digilus*), f Laarben (*femur*), fi Lægben (*fibula*), g Bugribben (*gastralia*), h Overarm (*humerus*), il Hofteben (*ilium*), is Sædeben (*ischium*), mt Mellemfod (*metatarsus*), p Bæreknogle (*pubis*), r Spoleben (*radius*), s Skulderblad (*scapula*), t Skinneben (*tibia*), ta Fodrod (*tarsus*), u Albuben (*ulua*).

bot sammenligner her med Prydnæb, *Compsognathus*); iøvrigt ogsaa om Oldfuglens (Fig. 56). Mest ejendommelig er dog Bæreknoglen (p), der ved sin ganske paafaldende Længde og Tyndhed faar en stærk Lighed med Oldfuglens. Denne Fugl nævner Miss Talbot dog slet ikke; hun anser nærmest Dyret for at være en Forbærer blandt Kæmpeøglerne, thi Bæreknoglen ligger gan-

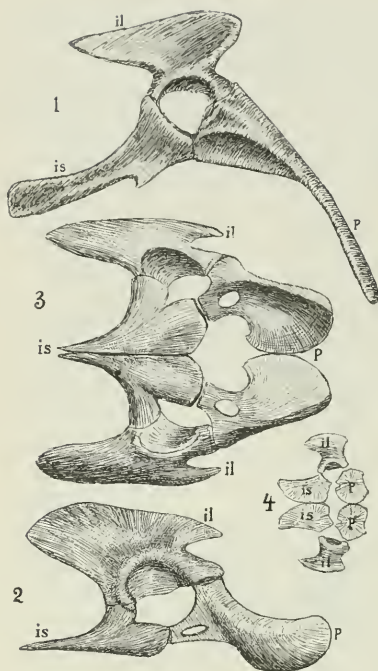


Fig. 91. 1 Højre Bækkenhalvdel af *Ornithosuchus Woodwardi* (efter E. T. Newton), 2 og 3 Bækken af Ørneøgle, *Aëtosaurus*, set fra højre Side og fra Bugsiden (efter E. Fraas), 4 Bækken set fra Bugsiden af *Pallwohalleria* fra Permtiden (efter Zittel); il Hofteben (*ilium*), is Sædeben (*ischium*), p Bæreknogle (*pubis*).

ske vist løsreven fra de andre Bækkenben, men dog fremadrettet. Iøvrigt ligner den jo ikke i mindste Maade Bæreknoglen hos Triaskæmpeøglerne, selv om den tegnes op fremadrettet. (Fig. 87 og 92, 2). Skinneben og Lægben er som hos *Scleromochlus*, ligesaa de lange, tynde Mellemfodsknogler. Længdeforholdene af Laarben, Skinneben og Mellemfod er noget nær som hos Oldfuglen, blot er Mellemfoden lidt længere hos den letfodede Øgle. Og naar vi tegner Baglemmerne op ved Siden af hinanden (Fig. 92), idet vi drejer Øglens Bæreknogle bagud, er Ligheden meget betydelig. Forholdet er egentlig ganske saaledes, som vi vilde vente at træffe det hos en Fugleane. Den Del af det sonderbrudte Skulderparti, som jeg har betegnet med *co* ligner nederste (sternale) Del af Ravenæbsbenet hos en Fugl, ogsaa Overarmsbenet ligner, ja selv Halehvirvlerne minder om Oldfuglens. Der er desuden Bugribben (*g*), Knoglerne er hule, Hvirvlerne tve-

hule, kort sagt Fuglelighederne er ganske overordentlige. Der er egentlig intet, som modsiger, at det har været en meget primitiv Før-Fugl (*Pro-Avis*) med endnu ikke samfæstede Mellemfodsknogler. Det eneste skulde da være den korte Finger med Klo (*d*), hvis det iøvrigt er en Finger og ikke en Del af en Taa. Hvis Kranium, Brystben og Nøgleben findes i Stenen, vil disse Knogler kunne afgøre Sagen.

Efter at ovenstaaende var nedskrevet og Sætningen af dette Afsnit allerede paabegyndt, har den bekendte Fugleosteolog Dr. R. W. Shufeldt i Washington godhedsfuldt skaffet mig nogle flere Oplysninger om dette mærkelige Fossil, der var overgivet Peabody

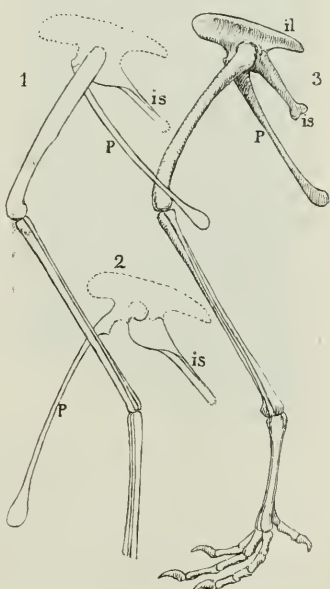
Museet ved Yale Universitetet i New Haven til yderligere Undersøgelse. Han har sendt fire Fotografier af Fossilet, taget af Dr. Talbot, medens det endnu var urørt. To af disse er gengivet i Fig. 93 og 94; det sidste har ikke tidligere været reproduceret, og Retten til denne Gengivelse skyldes ikke alene særlig Elskværdighed fra Dr. Talbots Side, men ogsaa en speciel Tilladelse fra Mount Holyoke College. Desuden medfulgte Professor Dr. R. S. Lulls Manuskript til Beskrivelsen af *Podokesaurus*, samt dennes Originaltegning til en Rekonstruktion af Dyret (Fig. 95 A). Tilladelsen til Offentliggørelsen af begge Dele skyldes ikke blot en ganske enestaaende Imødekommenhed fra Dr. Lulls Side, men ogsaa særlig Tilladelse fra Prof. Schuchert og Prof. William North Rice, Director of the Connecticut Geological and Natural History Survey. Dr. Lulls Afhandling, hvori denne Beskrivelse af *Podokesaurus* findes, vil nemlig først blive trykt til Efteraaret og fremkomme under Titelen: The Life of the Connecticut Trias« i en Bulletin of the Connecticut Geol. and Nat. Hist. Survey.

For denne store Elskværdighed og uvurderlige Hjælp, som jeg har modtaget fra ovennævnte Videnskabsmænd, særlig fra Dr. R. W. Shufeldt, er det mig kært at udtale min hjærteligste Tak.

Pladsen tillader desværre ikke Gengivelsen af hele Dr. Lulls Manuskript. Største Parten maa jeg nøjes med at referere, men de vigtigste Dele, som staar mellem Anførselstegn, er saa vidt mulig ordret Oversættelse.

Afhandlingen udfylder den Beskrivelse, som Dr. Talbot har givet af *Podokesaurus*, efter at Øglens skøre Knogler nu er udløst af Stenen. Nogle smaa Benstykker, der laa et Stykke fra Kroppen (ses paa Fig. 93 lige ved øverste Del af Halen), og som allerede Dr. Talbot havde antaget for Kranie-

Fig. 92. 1 Bækken og Baglem af *Podokesaurus Holyokensis*. 2 Bækken af samme med Bæreknoglen fremadrettet. 3 Bækken og Baglem af Oldfuglen, *Archæopteryx macrura*. Denne Tegning var reproduceret før R. S. Lulls Beskrivelse ankom fra Amerika.



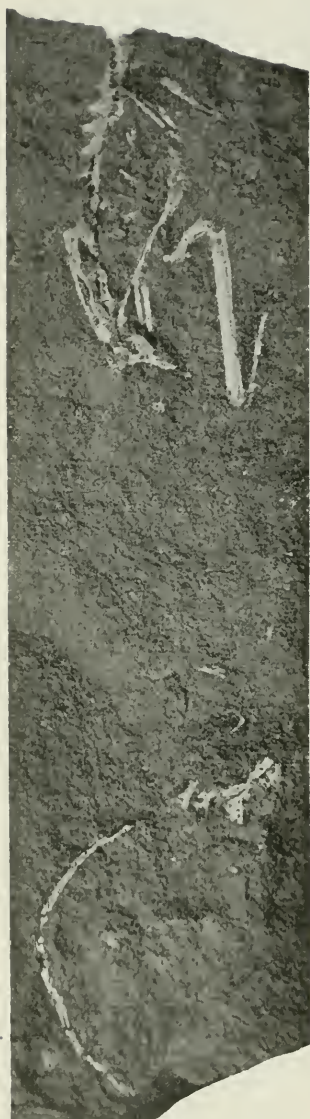


Fig. 93. Et Stykke af Sandstenspladen fra Trias med de bevarede Rester af *Podokesaurus Holyokensis* Talbot, endnu ganske urørt, som den blev funden 1910. Her gengivet efter Fotografi med særlig Tilladelse fra Dr. Mignon Talbot og Mount Holyoke College.

knogler, var det ikke muligt at bestemme nøjagtigt. Men da de viser sig som tvesidet symmetriske med en midtstillet Fure (*sulcus*), er det mest sandsynligt, at de tilhører Kranietaget og kan maaske betegnes som Pande- og Næseben. Andre Rester af Hovedskallen fandtes ikke.

»Hvirvelsøjlen. Antallet af Hvirvler før Bækkenet er  $15\frac{1}{2}$  ( $2\frac{1}{2}$  findes i en anden Sten); af disse vilde jeg kalde de 12 for Ryghvirvler og Resten Hals-hvirvler. Der er imidlertid i det mindste en, maaske to Ryghvirvler til, før vi naar til Bækkenpartiet, hvilket muligvis vil bringe Antallet op til 14 Ryg- og rimeligvis 11 Halshvirvler, medregnet *Atlas* [den øverste]. Dette vilde give i alt 24 Hvirvler før Sakrum, sammenlignet med 26 hos *Compsognathus* (Marsh) og 28 i Osborns Beregning for *Ornitholestes*«.

Dr. Lull mener, at Halen (Fig. 93) virkelig ligger i sin rigtige Stilling i Forhold til Kroppen, og at det mellemliggende blot er borte. Der ses smaa Bensplinter af de manglende Hvirvler i Stenen. I den kropfjærne Ende af Halen kunde yderligere blottes 12 Hvirv-

ler, og Halen var saaledes meget lang. Dr. Lull har derfor i sin Tegning (Fig. 95 A) angivet 46 Halehvirvler, sammenlignet med 44 hos *Ornitholestes* (Osborn) og 37 i *Compsognathus* (Marsh). Halshvirvlerne er relativt store og lange, og forsynede med griffelformede (»styliform«) Halsribben ligesom hos *Compsognathus*.



Fig. 94. Den fugleagtige Bærekogle (*pubis*) af Triasøglen *Podokesaurus Holyokensis* Talbot, her gengivet efter Fotografii med særlig Tilladelse fra Dr. Mignon Talbot og Mount Holyoke College; endnu urørt, omtrent nat. St. Den kropnære Ende er nederst; se Fig. 90, 3 og 93. De to Benstykker der ses forn. t. h. er Mellemfodskngl. af højre Fod.

Hvorledes Hvirvelsøjlen iøvrigt var, vil fremgaa af Dr. Lulls Tegning.

»Forholdene i den restaurerede Rygrad, maalt paa en Bue, er: Halsen 130 mm, Ryggen 170 mm, Sakrum 45 mm og Halen 730 mm, hvilket giver en formodet Længde af 1150 mm for hele Dyret, Hovedet medregnet, sammenlignet med 2220 mm for *Ornitholestes* og 608 mm for *Compsognathus* (Marsh)«.

Det Ben, der i Afbildningen af *Podokesaurus* Fig. 90 er betegnet med co, mener Dr. Lull virkelig er Ravnenæbsben, men siger, at det er stillet lodret mod Stenens Brudflade, saa at det ses i Tværnsnit og saaledes fremviser sin indre svampede Bygning. En Knogle med meget usikre Omrids er muligvis et Skulderblad.

»Overarmen ligner ganske *Ornitholestes*' med Undtagelse af, at den bevarede radiale Kam ikke er saa høj. Den giver ikke saa stærkt et Indtryk af Muskelkraft, som den tilsvarende hos *Anchisaurus solus*, der uden Tvivl var et langt mere paagaaende («aggressive») Dyr, uagtet det viser mindre Tilpasning til Løb end *Podokesaurus*. Haanden hos *Podokesaurus* er mere *Compsognathus*- end *Ornitholestes*-lignende; men den sidstes Haand viser ogsaa en sjælden Særprægning«.

»Bækkenet er i høj Grad ejendommeligt, særlig Bæreknoglen, der, som Dr. Talbot har sagt, ligner den tilsvarende hos en Dinosaur fra Würtemberg, som snart vil blive beskrevet af Fraas. Der er intet Spor af Hoftebenet (*ilium*). Det, som blev antaget for et saadant [Fig. 90, 3, il?], har vist sig at være en Del af venstre Skinneben (*tibia*), brudt paa en saadan Maade, at den yderst tynde Væg dukker frem som en smal Linje«.

»Bæreknoglen (*pubis*) ligger omtrent i Stilling; den er et overordentlig langt Ben, der udvider sig baade ved den krop-





nære og kropfjærne Ende. Set fra Kanten, saaledes som det dukkede frem fra Stenen, syntes Benets Skaft overmaade tyndt, men den senere Bearbejdning af Fossilet viste, at det paa Midten havde en Bredde af mindst 6 mm, eller maaske lidt mere, saa at det frembyder noget af den pladelignende Udvidning, der ses hos *Ammosaurus*, dog med en Frenragning, der begrænser den kropnære Udstrækning af Obturatorfuren (»obturator notch«) som hos *Anchisaurus colurus*, snarere end et udpræget *Foramen obturatorium*. [Beliggenheden af dette Hul (*foramen*) i Bæreknoglen hos en Forbærer ses tydeligt af Fig. 77 A og Fig. 87]. »Hele Bæreknoglens Længde er 95 mm, den kropfjærne Udbredning er 10 mm i Tværmaal«.

Sædebenet (*ischium*) kunde blottes i hele sin Længde, som er 55 mm. »Det ligner mere det tilsvarende hos *Compsognathus* end hos *Ornitholestes*, men viser ingen udpræget Forskel fra nogen af dem«.

»Laarben, Skinneben og Lægben er som beskrevet af Miss Talbot. Mellemfodsknoglerne af højre Ben er bragt for Dagen, og de er saa tæt sammenpressede, at de danner en forunderlig fast samlet Masse (»so closely appressed together as to form a wonderfully compact structure«), endog endnu stærkere end Marsh har beskrevet det hos *Ornithomimus*. Der er tilsyneladende ingen virkelig Sammenvoksning til en enkelt Knogle (»no actual fusion into a cannon bone«), hvilket stedse vil angive en udpræget Forskel mellem Kæmpeøgler og Fugle«.

»De fremdragne Mellemfodsknogler er 3 i Tal, uden Spor af den første. Den kan dog iøvrigt have været tilstede, skøndt første Taa altid var ude af Brug, at dømme efter de hertil henhørende Fodspor. Mellemfodens Længde er 75 mm; de tre samlede Knogler er paa Midten 9 mm, den tredje alene har en Bredde af 4 mm. Den kropnære Taaknogle af tredje Taa er 18 mm lang«.

»Jeg har sammenlignet Fodspor af *Grallator cursorius* [Fig. 73 k] med Fod og Skridt (»stride«) af *Podokesaurus*, og der er tilsyneladende Overensstemmelse. *Grallator cursorius* er en hyppig Art, der meget ofte ses sammen med det store Spor *Otozoum modii* fra Stenbruddet i South Hadley, saa at Sammenligningen er berettiget saavel geologisk og geografisk som anatomisk«.

»I min Rekonstruktion af *Podokesaurus* har jeg tilføjet Hovedskallen, Hofteben og nogle faa andre manglende Enkeltheder fra *Compsognathus*, der, selv om den ikke er samtidig, dog er den

nærmeste i Tid og en konservativ Type. *Podokesaurus* var aabenbart en smækker Løber af kødædende Levevis, men dens Spinkelhed, der var gunstig for hurtige Bevægelser, gjorde, at den maatte nøjes med svagere Bytte. Af dette viser de forskellige Newark-Fodspor en stor Overflodighed. At den var nær beslægtet



Fig. 95. A Rekonstruktion af Skelet og Legemsomrids af Triasoglen *Podokesaurus Holyokensis* efter R. S. Lulls Originaltegning, der vil fremkomme i »The Life of the Connecticut Trias«, her gengivet med særlig Tilladelse fra Professor William North Rice, Director of the Connecticut Geological and Natural History Survey. For Pladsens Skyld er Halsen her stillet lidt mere lodret, og Enden af Halen bøjet fremefter; den er paa R. S. Lulls Tegning naturligvis rettet bagud. Til Sammenligning er anbragt B Omrids af *Anchisaurus colurus* fra Amerikas Trias; C Omrids af *Plateosaurus Reinigeri* og D af *Thecodontosaurus antiquus* fra Europas Trias; alle tre efter F. v. Huene. B, C og D er langt stærkere mindskede end A; C mest.

med den Gruppe, der senere dannes af *Ornitholestes* og *Ornithomimus* synes sikkert; jeg ser i Virkeligheden intet Træk, som kan udelukke den fra at være mer eller mindre direkte Stamfader til disse senere amerikanske Efterkommere«.

Saaledes er Professor Lulls Beskrivelse af *Podokesaurus*. Uagtet den indeholder flere nye og sikre Enkeltheder, saa viser den dog i høj Grad Fossilets Ufuldstændighed, idet meget vig-

tige Partier ikke er fundet i Stenen og saaledes heller ikke omtalt. Foruden Kranium og Hofteben (*ilium*) tænker jeg her paa Brystben (*sternum*), Nøgleben (*clavicula*) og Underarm. Man savner ogsaa en sikker Angivelse af, hvad der er fundet af Haand og Fod. Om de tre Mellemfodsknogler (*metatarsalia*) siges der, at de er endnu mere sammenpressede end hos *Ornithomimus* (Fig. 60). Men man kunde alligevel meget have ønsket en nøjagtigere Karakteristik af deres indbyrdes Stilling, om de nærmest ligger parallelle, saaledes som hos de andre Triaskæmpeøgler, eller om Stillingen er som i Fuglenes Mellemfod. Efter Prof. Lulls Tegning synes det første at have været Tilfældet. Det virker unægtelig ret overraskende hos en Kæmpeøgle fra Trias at træffe en endnu mere sammenpresset Mellemfod end dens formodede Efterkommer *Ornithomimus* mange Millioner Aar senere skulde være i Besiddelse af. Hos en virkelig Efterkommer af *Podokesaurus* maatte man paa dette sene Tidspunkt vente en fuldstændig Fuglemellemfod. Fodrodens (*tarsus*) Forhold er ikke omtalt; de vilde have været af stor Interesse.

Dr. Lulls Anbringelse af Bæreknoglen (*pubis*) virker ikke overbevisende. Tværtimod synes hans Angivelse at gøre det end mere sandsynligt, at den er bragt helt ud af Stilling, idet Hofteben og det nærmeste Parti af Halen ganske mangler og saaledes maa være fjærnet, inden Knoglerne dækkedes af Sandet. Dr. R. W. Shufeldt formoder (i et Brev), at Øglen har været et yngre Individ, hos hvilket der endnu ikke var indtraadt en fuldstændig Forbening i Hofteskaalen mellem Bæreknoglen og Hofte- og Sædeben, saa at den første har kunnet forskydes uden at blive brudt. Dette synes rimeligt nok. En Bæreknogle, der rager frem til Dyrets Brystparti, virker ogsaa lidet troværdig. Hvis *Podokesaurus* skal være Stamfader til Familien *Compsognathidæ*, saa maa Bæreknoglen i Tidernes Løb have været Genstand for et stærkt Svind, og Forlemmet, som aabenbart allerede er i Svind, maa have ophørt dermed og være tiltaget i Længde. Ingen af Delene lyder videre sandsynligt, thi nogensomhelst Grund til saadanne Forandringer forefindes ikke. Mærkeligt er det, at Antallet af Hvirvler før Bækkenet (24) stemmer nøje overens med Antallet hos Oldfuglen (se S. 7).

Hvorledes det nu end forholder sig med disse Enkeltheder, saa giver Dr. Lulls Rekonstruktion os en god Forestilling om Forholdene i Dyrets Krop, og om dets lette og slanke Byg-

ning<sup>1</sup>. Navnlig de meget lange og fugleagtige Baglemmer er jo forbavsende.

*Podokesaurus* er vistnok det tidligst kendte Hvirveldyr, som uden al Tvivl stadigt bevægede sig i oprejst Stilling paa to Ben. Man regner, at der er hengaaet 10 Millioner Aar siden Trias-tidens Begyndelse, og at dette Afsnit af Jordens Udvikling havde en Varighed af  $2\frac{1}{2}$  Millioner Aar. Denne saakaldte Kæmpeøgle er da en stor Mærkelighed i saa tidlig en Jordperiode. Thi det stærke Særpræg i flere af dens Knogler fjærner den ret betydeligt fra Slægtskabet med de Thekodontosaurier og Plateosaurier, som v. Huene har beskrevet (se Fig. 63 og 95 B, C og D), og disse vilde, hvis *Podokesaurus* er en Kæmpeøgle, altsaa ikke kunne danne Kæmpeøglernes Stamme, som denne Forfatter mener. Den kan maaske sammenfattes med *Saltopus* (Fig. 90, 2), men slutter sig muligvis ogsaa nærmere til *Parasuchierne* (se Bækkenet Fig. 91, 1). Fossiliernes Mangelfuldhed gør det dog vanskeligt at udtale noget bestemt derom. Hverken Dr. Talbot eller Professor Lull nævner *Saltopus* eller *Parasuchierne* til Sammenligning, end sige da Oldfuglen.

Men efter hvad der ovenfor er udviklet, synes det dog tydeligt, at der i Triastiden fandtes Kæmpeøgler (*Dinosauria*) og Urkrokodiller (*Parasuchia*), som det er vanskeligt at holde ude fra hinanden, fordi de frembyder stærke indbyrdes Ligheder tilligemed adskillige fugleagtige Træk. De staar aabenbart hinanden meget nær i Udspring og synes at være Grene, der udgaar fra en fælles Stamme tidligt i Trias eller maaske allerede i Perm-tiden. Hvorledes Fuglene muligvis nærmer sig til denne Stamme, skal vi forsøge at udrede i femte Afsnit.

Før vi naar saa vidt, har vi dog endnu mange andre interessante Ting at gøre os bekendt med. Maaske andre Former ogsaa slutter sig til denne Fællesstamme og kan klare vort Blik for de endnu uforstaaelige Overgange. Vi vil da først sætte os lidt ind i Legemets Bygningsforhold hos de Krybdyr, der engang paa mægtige Vinger gennemskar Lufthavet ligesom Fuglene nu.

<sup>1</sup> Da Fig. 68 har været en sen og vanskelig Tegning at udføre, trak det saa længe ud med Fuldendelsen, at det lykkedes mig at faa anbragt en Gengisning af *Podokesaurus* derpaa efter Dr. Lulls Rekonstruktion. Den er ligesom de øvrige Øgler paa dette Billed først modelleret i Plastelin for at faa de rette Forhold i Kroppen. Forlemmerne har jeg dog gjort lidt længere i Betragtning af den tidlige Jordperiode, og fordi Underarmens Længde jo ikke er sikker.

## PTEROSAURIA

Baade i Europa og Amerika er der fundet adskillige næsten fuldstændige Skeletter af Flyveøgler (*Pterosauria*). Fra Triastiden foreligger kun faa og usikre Rester af disse mærkelige Krybdyr, der i Jura opnaar deres største Blomstring, medens de i Kridt-tiden udvikler barokke Kæmpeformer med uhyre Vingefang. I

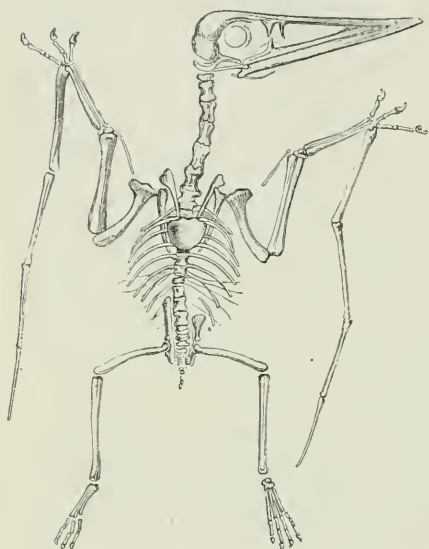


Fig. 5. Skelet af Korthalen *Pterodactylus spectabilis* fra Bayerns Juraskifer (efter H. v. Meyer). Af Bækkenet ses et Hofteben tilvenstre for Hvirvelsojlen; tilhøjre derfor ligger Dyrets venstre Bæreknogle.

Slutningen af denne Jordperiode uddøde de saa uden Efterkommere, efterat have levet i mindst seks Millioner Aar. Som flyvende Krybdyr frembyder de for vort Æmne en særlig Interesse, idet deres Udvikling i mange Retninger løber parallel med Fuglenes, og de viser os Flyveævnens Uddannelse paa en ny og overraskende Maade.

Flyveøglerne danner to vel adskilte Underordener, som vi vil kalde Langhaler (*Rhamphorhynchoidea*) og Korthaler (*Pterodactyloidea*), thi Halen var meget lang hos den første Gruppe (Fig. 96), men ganske kort hos den anden (Fig. 5). En yderligere Forskel er Flyvefingerens, Mellemhaandsbenenes og Baglemmernes Længde; Langhalerne havde desuden

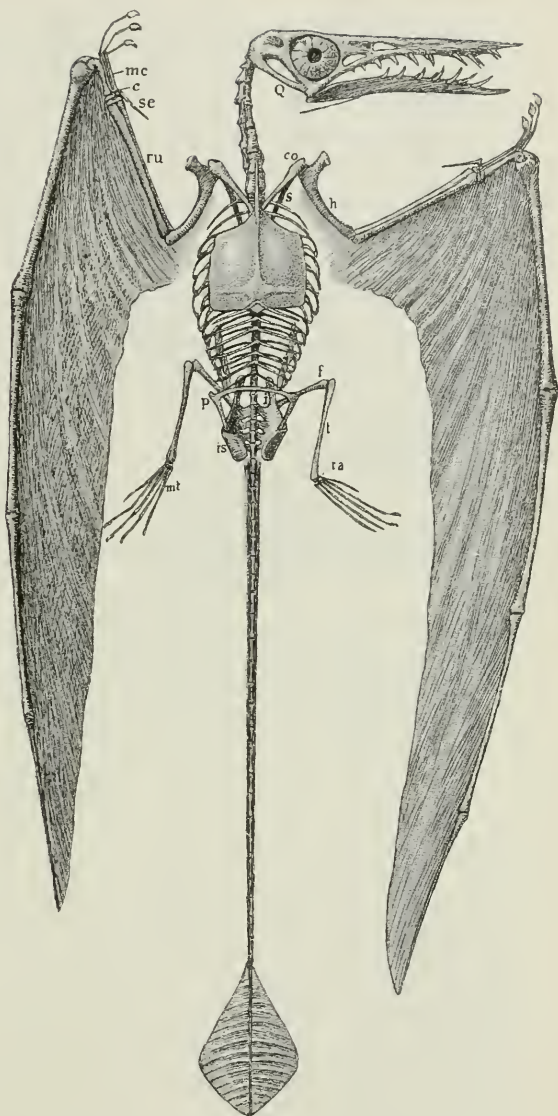
vel adskilte Næse- og Præorbitalaabninger (Fig. 97, 1), medens disse flød sammen hos Korthalerne (Fig. 97, 2). Formningen af Brystbenet var heller ikke ens hos de to Grupper. Disse Forskelligheder vil tydeligt fremgaa af de vedføjede Billeder.

Hovedskallen er stor, som oftest med langstrakte Kæber, og løber i Reglen ud i en Spids ligesom et Fuglenæb; dens Stilling paa Halsen er retvinklet ligesom hos Fuglene, dens Knogler stærkt samfæstede, og hyppigst kan Sømmene imellem dem ikke ses. Hjernehulheden er ganske vist lille i Forhold til Fuglens, men som Krybdyrhjerne er den stor, og der er i Beliggenheden af de enkelte Hjernedeile den mest slaaende Lighed med Fugle-



Fig. 96. Skelet med delvis bevaret Flyvehud af

Gemmings Langhale, *Rhamphorhynchus Gemmingsi*, noget skematisk Rekonstruktion af E. v. Stromer; c Haandrod (carpus), co Ravnæbsben (coracoideum), f Laarben (femur), h Overarmsben (humerus), i Hofteben (ilium), is Sædeben (ischium), mc Mellemlhaand (metacarpus), mt Mellemfod (metatarsus), p Bærekogle (pubis), ru Underarm (radius, ulna), s Skulderblad (scapula) se Sesamknogle, t Skinneben (tibia), ta Fodrod (tarsus), Q Ledben (quadratum).



hjørnen; den er ganske ulig enhver Krybdyrhjørne. Vi har jo desuden i første Afsnit set, hvor lille en Hjørne Kridttidens Fugle havde (Fig. 16 og 22). Efter Newton har Hjørnen hos Langhale *Scaphognathus Purdoni* en vis Lighed med Kridtlorens (*Hesperornis*) og han siger, at den staar midt imellem Fuglens og Krybdyrets.

I Øjhulen findes i Regelen en Ring af Benplader (Sklerotikaring) ligesom hos Fuglene, og de to foranliggende Aabninger, Pro og Nh, har en lignende Beliggenhed som hos disse (slg. Fig. 97, 1, Fig. 82 C og Fig. 88, 1). Mellemkæben (Pm) har ligesom hos mange Nutidsfugle en stor Udstrækning (Fig. 99) og Underkæbens to Grene er fast forbundne (Fig. 97, 3 og 4). Spidse kegle-

dannede Tænder, der sidder i en enkelt Række Tandgruber langs Kæberandene, havde de ældste Fugle jo ogsaa, men Tænderne er hos Flyveøglerne i Regelen længere og mere uensartede baade i Form og indbyrdes Afstand. Men da Flyveøglerne havde levet gennem adskillige Millioner af Aar, blev Tænderne efterhaanden overflødige, og hos de senere (yngste) Former fra Kridttiden træffer vi et spidst, tandløst og derfor rimeligvis hornklædt Fuglenæb

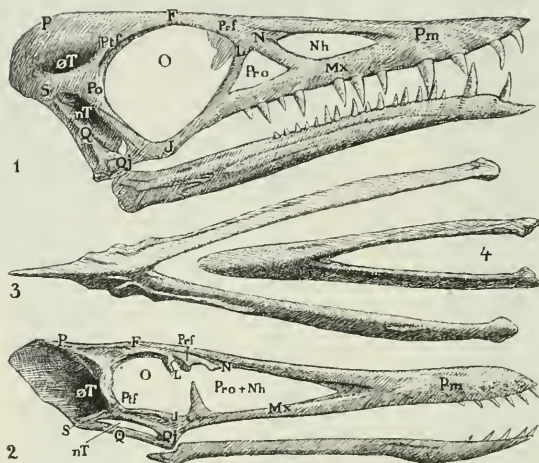


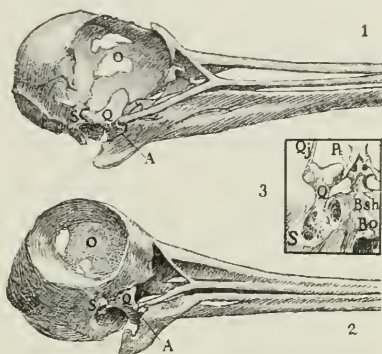
Fig. 97. 1 Hovedskal af Langhalsen *Campylognathus Zitteli*, fra Jura, 2 af Korthalsen *Pterodactylus suevicus*, 3 Underkæbe af Langhalsen *Dorygnathus banthensis* og 4 af Korthalsen *Pterodactylus suevicus* begge set fra neden. Alle Figurer efter F. Plieninger, enkelte Ting dog ændrede. F Frontale, J Jugale, L Lacrymale, Mx Maxillare, N Nasale, Nh Næsehul, O Orbita, P Parietale, Pm Præmaxillare, Po Postorbitale, Prf Præfrontale, Pro Præorbitalaabning, Pt Postfrontale, Q Quadratum, Qj Quadratojugale, S Squamosum; n T nedre, o T ovre Tindingehul.

(Fig. 99 og 104). Meget taler desuden for, at der hos flere af disse ogsaa fandtes en Strubesæk ligesom hos Pelikanerne.

Efter at have set alt dette maa man næsten spørge: men er der da slet intet, hvorved Flyveøglernes Kranium adskiller sig fra Fuglenes? Jo der er! F. Plieninger udtaler (*Palæontographica* 1895, S. 222) som Forskel mellem Fugle og Flyveøgler bl. a., at hos de første ligger Underkæbeledet bag Øjehulen (»Die Einlenkung des Unterkiefers an den Schädel liegt bei Vögeln hinter der Augenhöhle«), medens det hos Flyveøglerne ligger under denne (»unter der Augenhöhle, was übrigens allen Pterosauriern mehr oder weniger eigenthümlich gewesen zu sein scheint«). Dette synes ogsaa at være rigtigt, naar man f. Eks. sammenligner Kranierne i Fig. 20 og 88, 1 med Fig. 97, 2. Men naar Plieninger i *Palæontographica* 1907, S. 296, idet han fremhæver, at Flyveøglernes Kranium i flere Retninger ligner Fugle-

nes, tilføjer: »während dagegen die so weit vorgeschobene Stellung des Gelenks für den Unterkiefer an Vögeln nicht beobachtet ist«, saa kan man ikke andet end protestere paa Fuglenes Vegne. En saa afgørende Udtalelse er ikke berettiget. Thi, som det hedder hos Chr. Richardt: »I Luften ses en Snejpe o. s. v.« og Fig. 98 viser, hvorledes dens Hovedskal præsenterer sig efter at have været paa Middagsbordet. Det er et af de allermærke-

Fig. 98. 1 Hovedskal af Strandskade. *Hematopus ostreologus* og 2 af Skovsnejpe, *Scolopax ruslicula*, Næbbene er afskaarne. A Underkæbeledet, O Orbita. I 2 er en Del af Ledbenet, Q, skjult bag den brede Benbro, der afslutter Øjehulen fortil. 3 Ledbenet og dets Omgivelser set nedefra af Skovsnejpe; Bo Basioccipitale, Bah Basisphenoideum. Pt Pterygoideum, Q Quadratum, Qj Quadratojugale, S Squamosum.



ligste Fuglekranier i sin stærke og udprægede Særformning. Underkæbeledet (A) ligger hos Sneppen endog et godt Stykke foran Øjehulen, og vi maa gaa til de seneste Kridttidsformer blandt Flyveøglerne for at finde noget lignende (Fig. 104). Lad os et Øjeblik dvæle ved dette, da det afgiver et morsomt Eksempel paa tilsyneladende parallel Tilpasning.

Hos de fleste Fugle ligger Underkæbeledet bag Øjehulen og dette synes ogsaa at have været Tilfældet hos de ældste Langhaler, som f. Eks. *Dimorphodon macronyx*, hvis uhyre og barokke Kranium Pladsen desværre ikke tillader at afbilde. Ligeledes ses dette, omend lidt mere fremskudt, hos *Campylognathus Zitteli* (Fig. 97, 1). Ledbenet (*quadratum*) staar hos de ældste Former nemlig omtrent lodret, og de har i dette, som i andet, lignet Triaskæmpeøglerne (se Fig. 82 B), medens dets nederste Ende hos de yngste skydes mere og mere fortil, saa at Knoglen efterhaanden indtager en næsten vandret Stilling (Fig. 96, 97, 2 og 104). Herved vandrer Underkæbeledet naturligvis fremefter. Denne Forskydning kan nu ogsaa iagttages hos Fugle. Hos en Del af disse ligger Kæbeledet under den bageste Del af Øjehulen, som det vil ses hos en Due (Fig. 3 C). Andre *Charadriiformes*, navnlig flere *Charadiidæ* har det liggende mer eller mindre midt under Øjehulen f. Eks. Strandskaden (Fig. 98, 1), indtil

det hos Sneppen naar sin mest yderliggaaende Form. Ledbenets Forandring fra en lodret til en mere skraatliggende Stilling kan tydeligt iagttages ved at sammenholde Fig. 20 og 98, 2.

Enhver, der har beskæftiget sig med Fugle, vil naturligvis med Lethed kunne besvare Spørgsmaalet, hvorfor Sneppens Kranium har faaet en saa ejendommelig Form. Naar Fuglen staar med sit Næb dybt nede i den bløde Bund, har den følt Trang til at kunne se, hvad der foregaar ovenover og bagved den, kort sagt til at have »Øjne i Nakken«. Gennem Aartusinders Besslitning har den da ogsaa opnaaet dette, og Hjærnen, som oprindeligt optog Pladsen, har maattet kravle helt ned paa Kraniets Underside, har skudt Skælbenet (*squamosum*) fremefter og med dette ogsaa Ledbenet (*quadratum*) og Underkæbeledet. Rimeligvis har dog ogsaa andre Aarsager været medvirkende, thi hos Strandskaden ser vi Kæbeledet undervejs fremefter, uden at Hjærnen følger med.

En anden Afvigelse mellem Flyveøgler og Fugle udtaler F. Plieninger saaledes: »An Reptilien erinnert dagegen das am Schädel unbeweglich befestigte Quadratbein, ein Verhalten, welches gegenüber dem Vogelschädel einen scharfen Unterschied ergibt«. Dette er sikkert rigtigt i al Almindelighed. Men dels ved man jo ikke, om Ledbenet var bevægeligt hos Oldfuglen, dels er Nutidsfuglenes Hovedskaller næppe undersøgt tilstrækkeligt til, at der kan siges noget endeligt derom. I det mindste synes Bevægeligheden af Sneppens Ledben at være i høj Grad indskrænket, idet der baade fra *Squamosum* og fra *Basioccipitale* lægger sig Benbuer tæt op mod dets smallere Midje (Fig. 98, 3). Mulig hænger dette dog sammen med Sneppens særlige Ævne til at løfte Spidsen af Overnæbbet.

Flyveøglernes Næringssøgen var, som vi senere skal se, en helt anden end Sneppens, og nogen direkte Parallel kan derfor ikke drages imellem dem. Hjærnen er hos Flyveøglerne bleven paa sin Plads, men Ledbenet har strakt sig, og *Squamosum* er fjærnet stærkt fra sin oprindelige Stilling (se Fig. 97, 1 og 2). Derved har ogsaa de to Tindingehuller, der, som vi tidligere har set, er ejendommelige for Krybdyr, maattet forandre Form og Stilling, saa at deres Karakter som saadanne efterhaanden mere og mere forsvinder, og hos Topnakke (*Pteranodon*) er der, praktisk talt, ikke ret meget tilbage af dem.

Paavisning af nogen fremragende Forskellighed mellem Flyve-



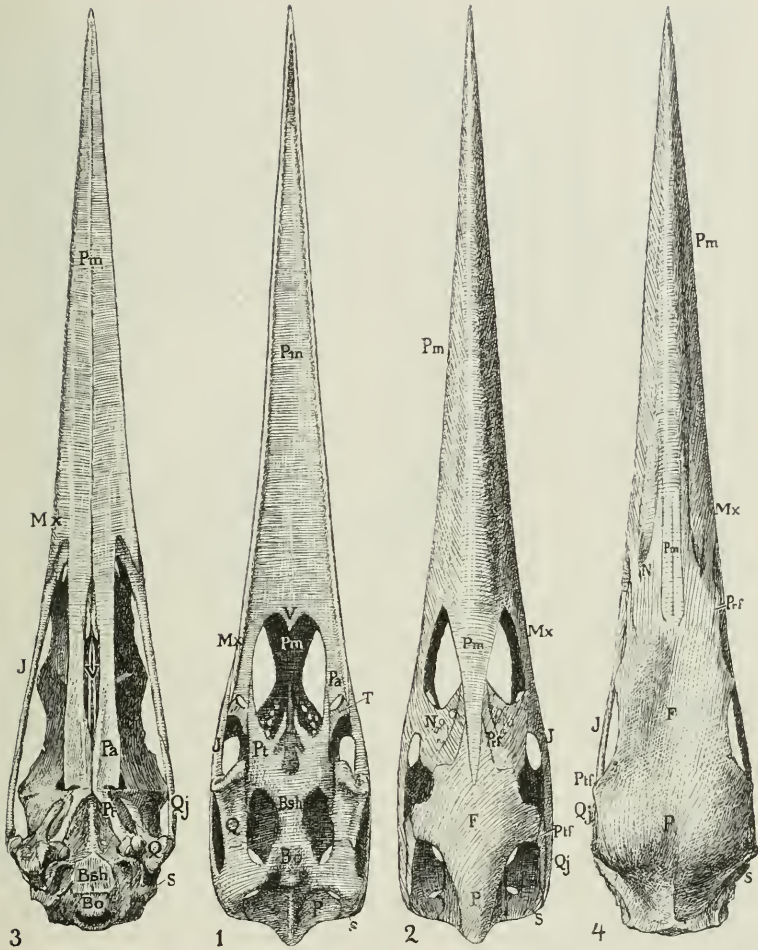


Fig. 99. 1 Kranium af Korthalen *Nyctosaurus gracilis* fra ovre Kansaskridt set fra neden, 2 af samme set fra oven (efter S. W. Wiliston). 3 Kranium af Hejre, *Ardea cinerea*, set fra neden, 4 af samme set fra oven. Bo Basioccipitale, Bsh Basisphenoidale, F Frontale, J Jugale, Mx Maxillare, N Nasale, P Parietale, Pa Palatinum, Pm Præmaxillare, Prf Præfrontale, Pt Pterygoideum, Ptf Postfrontale, Q Quadratum, Qj Quadratojugale, S Squamosum, T Transversum, V Vomer.

øgler og Fugles Kranier opnaaede vi saaledes ikke ad denne Vej. Naar vi imidlertid betragter Fig. 99 opdager vi dog straks en saadan. Ganske vist gør Hovedskallens ydre Kontur ved et flygtigt Blik et stærkt fugleagtigt Indtryk, men de enkelte Knoglers Form og Stilling viser, at Flyveøglerne er inde paa et ud-

præget Særstræv, der fører helt bort fra Fuglekarakteren. Transversum (T) er ikke stort, men det er der dog og dermed Etiketten: Krybdyr. De øvrige Knogleelementer forefindes naturligvis hos begge; men deres Linjer er svungne paa forskellig Maade, giver saa at sige Udtryk for to hinanden fjærntliggende Stilarter: Fuglens ligesom renere og klarere i sin enkle Linjevirkning, Flyveøglen mere barbarisk. Se hvorledes de to Ganeben (Pa) hos den sidste er skudt ud til Siderne og lægger sig tæt op ad Mx, saa at der dannes en stor Aabning i Midtlinjen, hvorved næsten alle Knogler faar en hel anden Stilling end hos Fuglen. Der fremkommer herved en noget forvirret Samling af større og mindre Huller mellem Knoglerne, hvor Fuglen kun har en enkelt stor Aabning paa hver Side. Hovedskallen af *Mesorhinus Fraasi* staar, som vi har set (Fig. 89), Fuglekraniet meget nærmere end *Nyctosaurus*.

Ogsaa ved at sammenligne Kraniernes Overside vil man let opdage de væsentlige Forskelligheder. Imidlertid maa man tage i Betragtning, at hvad der ses i Fig. 99 er Endepunkterne af en lang Udvikling gennem Millioner af Aar. Hvis vi var saa heldige at kende Undersiden af Oldfuglens Kranium og Undersiden af et af de ældste Flyveøglekranier fra tidlig Jura, vilde disse utvivlsomt ligne hinanden meget mere. Men saadanne Fund er endnu ikke gjort. Underkæben (Fig. 97, 3 og 4), som ligner Fuglenes en hel Del, er dog ikke forlænget bagved Ledforbindelsen saaledes som hos Fuglene.

I Modsætning til Flyveøglen og Fuglens Kranium er det oplysende at betragte Hovedskallen af en Flagermus (Fig. 100), som ved Bevægelsen i Luften ikke i mindste Maade er bleven omformet i Fugleretning.

Flyveøglernes Krop er lille i Forhold til Vinger og Hoved. Deres Hals- og Krophvirvler er forhule (prokøle), Halehvirvlerne derimod tvehule ligesom hos Oldfugl og Tandtærne. Langs Halehvirvlerne ligger der hos Langhallerne forbenede Baand (Fig 96); det samme er af Dames paavist hos Oldfuglen. Halsribben findes, og de ligner Fuglenes, ligesaa Ribben og Bugribben. At Ribbenene ikke har Krogtappe, betyder vel ikke noget væsentligt; saadanne fandtes jo heller



Fig. 100. Kranier af to forskellige Flagermus, *Pteropus jubatus* og *Molossus ursinus* (efter Brehm).

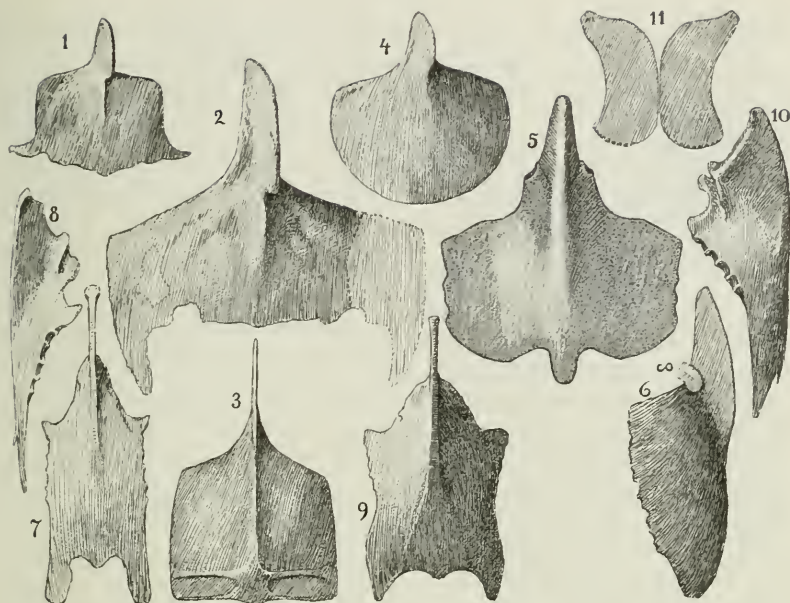


Fig. 101. Brystben af tre Langhaler: 1 *Campylognathus Zitteli*, 2 *Rhamphorhynchus Kokeni* (begge efter F. Plieninger), 3 *Rhamph. Gemmingi* (efter E. v. Stromer), og af tre Korthaler: 4 *Pterodactylus suevicus* (efter Plieninger), 5 *Nyclosaurus gracilis* (efter S. W. Williston), 6 *Pteranodon*, set i Profil (efter Eaton); 7 Brystben af Sule, *Sula bassana*, 8 samme i Profil, 9 Brystben af Skarv, *Phalacrocorax carbo*, 10 samme i Profil. 11 Brystben af Kæmpeøglen *Triceratops* (efter Brown).

ikke hos Oldfuglen. Hos Hatteria (*Sphenodon*) er de forbenede, hos Krokodillerne mest bruske, og adskillige Fortidsdyr kan jo have haft bruske Krogtape, uden at disse er bevaret i Fossilierne. Mere Betydning synes det at have, at de Ribben, der hos Flyveøglerne naar Brystbenet, bestaar af to forbenede Stykker, som støder sammen i en Vinkel ligesom hos Fuglene.

Brystbenet (*sternum*) har naaet en hos et Krybdyr ganske paaafaldende og mærkelig Udvikling (Fig. 101). Vel kan man ikke sige, at der er nogen udpræget Overensstemmelse med Fuglenes, men det har paa den anden Side mistet ethvert Spor af Krybdyrlighed (Fig. 101, 11). Den høje Kam (*spina*) strækker sig frem over den forreste Rand af Benet, som man vil se af Billederne, og den kommer derved til at ligne den tilsvarende hos Sule og Skarv, et Forhold, som næppe er uden Betydning til Forstaaelse af disse Øgleres Levemaade. Ledfladerne for Ravnæbsbenene

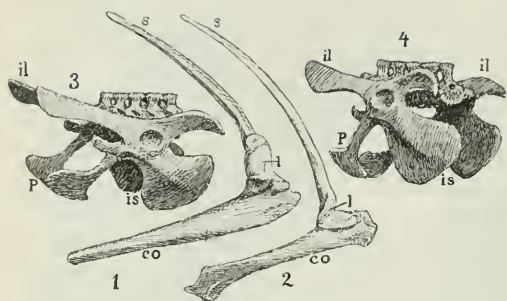


Fig. 102. 1 Skulderbælte af Korthalen *Pterodactylus suevicus* og 2 af Højre, *Ardea cinerea*; co Ravenæbsben (*coracoideum*), 1 Ledflade for Overarmsbenet, s Skulderblad (*scapula*). 3 og 4 et Forsøg paa rumlig Fremstilling af Bækkenet hos en Korthale, tegnet efter plastisk Model nærmest formet efter F. Plie-ningers Gengivelse af *Pterodactylus suevicus*; il Hofteben (*ilium*), is Sædeben (*ischium*), p Bæreknohle (*pubis*).

(*coracoideum*) ligger tæt op til Kammen paa Brystbenets indvendige Side og denne Stilling er heller ikke ulig Skarvens. Nogen Lighed med Flagermusens Brystben findes ikke.

Flyveøglerens Skulderbælte mangler Nøglebenet (*clavicula*) og bliver derved væsensforskellig fra Fuglenes, men baade Formen af Skulderblad (*scapula*) og Ravenæbsben og den Vinkel, som disse to Ben danner med hinanden, minder ikke saa lidt om flyvende Fugles (Fig. 102). Overarmknog-

len har, navnlig hos Langhalerne, en mægtigt udviklet Benkam (*crista*) for Tilheftning af Brystmusklerne (Fig. 103 1). Denne Kam var hos Tandtærnen (*Ichthyornis* Fig. 17) ogsaa meget stor, men havde en hel anden Form. Hvor kraftig denne Knohle var hos Flyveøglerne, ses bedst ved at sammenligne den med Laarbenet hos samme Dyr.

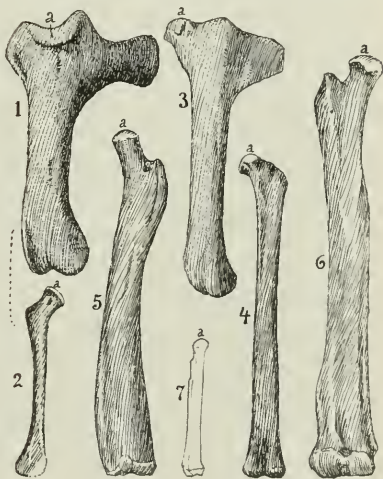
Haandens Bygning er dog det mest afvigende i Flyveøglerens Skelet, og den mangler enhver Skygge af Fuglelighed. Af de fire vel adskilte Mellemhaandsben (*metacarpalia*), som hos Korthalerne er forholdsvis betydelig længere end hos Langhalerne, overgaar det fjerde langt de andre i Styrke. Det støtter nemlig en mægtig fjerde Finger med fire uhyre forlængede Fingerled. De tre andre Fingre bærer Kløer, men er smaa og svage. Fra Haandroden udgaar en tynd Knohle, en forbenet Sene, som støtter forreste Del af Flyvehuden. En saadan »Sporebrusk« er ikke nogen ualmindelig Dannelses hos Flagredyr, men den regnes af en Del Forfattere alligevel her for første Finger og den lange Flyvefinger skulde i saa Tilfælde være femte. Men denne Tydning forudsætter den vanskelige Antagelse, at alle Flyveøglerens Fingre skulde være forøgede med et Led, idet femte Finger normalt har 3 Led og ikke 4. Fingerleddenes Antal betegner derfor



Flyvelingeren som fjerde, og femte Finger maa da være faldet bort. Dette passer jo ogsaa godt nok med, hvad vi tidligere har set, at Svindet som Regel foregaar fra den udvendige (ulnare) Side (Fig. 46).

Heller ikke Bækkenet er fugleagtigt i sine Enkeltheder, uagtet adskillige Hvirvler (indtil 10) kan være samfæstede deri. I Fig. 102 har jeg forsøgt en rumlig Fremstilling af dette Bækken, og dets Form vil deraf kunne forstaas uden særlig forklarende Ord. Bæreknoglen (pubis) var noget forskellig hos de to Grupper, Korthalernes (Fig. 102) ender med en vifteformet Udbredning, medens Langhalernes (Fig. 96) var mere baand- eller stavformet. (Den standende Strid om Bæreknoglen skal kaldes *pubis* eller *præpubis* ligger udenfor vort Æmne). Den første Form ligner en Del Krokodillernes og synes at være den oprindelige, idet Bæreknoglen hos den ældste Langhale (*Dimorphodon*) ogsaa var saaledes, medens den blev mere stavformet hos de yngste amerikanske Korthaler. Laarbenet (*femur*) var ret svagt (Fig. 103) og dets Ledflade mod Hofteskaalen synes som oftest at være endestillet paa Knoglen. Baglemmet har i det hele taget bevaret sin oprindelige Krybdyrform; det er ikke bleven særpræget (specialiseret) ved Forandringen af Levesættet saaledes som Fuglens. Det med Skinnebenet samfæstede Lægben kan dog ligne Fuglenes meget; undertiden naar det kun Skinnebenets halve Længde, og hos de amerikanske Kridttidsformer kan det være helt svundet. Ligeledes har man hos enkelte Flyveøgler fundet de kropnære (proksimale) Fodrodknogler (*tarsalia*) samfæ-

Fig. 103. 1 højre Overarm og 2 højre Laarben (set forfra) af Langhalen *Rhamphorhynchus Kokeni* (efter F. Plieninger), 3 højre Overarm og 4 højre Laarben (set bagfra) af Korthalen *Pterodactylus suevicus* (efter F. Plieninger), 5 højre Laarben (set bagfra) af Korthalen *Nyctosaurus gracilis* (efter S. W. Williston), 6 venstre Laarben (set bagfra) af Topnakken *Pteranodon* (efter S. W. Williston) og 7 Laarben af *Ornithocheirus* (efter H. G. Seeley); a Ledflade. De punkterede Linjer angiver, at Knoglerne tilhører samme Individ; de er ogsaa mindskede i samme Forhold.



stede med Skinnebenet. Men de fem Mellemfodsknogler (*metatarsalia*) findes altid tydeligt adskilte; de er svage og ligner ikke i mindste Maade Fuglens stærke, samfæstede Mellemfod. De endnu svagere Tæer er ofte saa afstumpede, at de kun har ét Led, undertiden mangler de ogsaa Klørne.

Der er aldrig ved Flyveøglernes Skeletter fundet Rester eller Aftryk af nogensomhelst Hudbeklædning. Uagtet kun dette negative Vidnesbyrd foreligger, er man alligevel berettiget til at slutte, at deres Hud var nøgen. Thi den fine Solnhofen Skifer, hvori adskillige Skeletter er fundne og som saa tydeligt har bevaret Aftryk af Fjerklædningen hos de to Eksemplarer af Oldfuglen, vilde ogsaa have vist os Skæl eller andre Huddannelser hos Flyveøglerne, hvis de havde haft saadanne. Endog Aftryk af smaa Folder i deres Vingehud kan ses.

Thi adskillige Langhaler har man fundet med mer eller mindre vel bevaret Vingehud. Mærkeligt nok ingen Korthaler, uagtet det med tilstrækkelig Tydelighed fremgaar af deres Skelet, at de ikke har manglet Flyvehud. Hos Langhalerne var Vingerne overordentlig lange og smalle, med indtil en Meters Vingefang. Den stive Hale bestod af c. 40 Hvirvler og endte med et aflangt bladformet, vandret staaende Ror, der var udspændt mellem meget fine Hvirveltappe. Der kendes ingen helt tandløse Langhaler, og de havde ikke over 4 samfæstede Bækkenhvirvler.

Korthalerne var af en noget anden Type. De optræder i den øvre Jura som gennemgaaende ret smaa Former med korte, brede Vinger og en ubetydelig Stump Hale. Deres Flyvefinger er forholdsvis kun halv saa lang som Langhalernes. Mange af disse nydelige Smaallyvere var paa Størrelse med Spurv og Drossel, andre havde dog et Vingefang som større Rovfugle. Men i Løbet af Kridttiden gennemgik denne Gruppe en ganske overraskende Udvikling, hvorom den her afbildede Topnakke, *Pteranodon* (Fig. 104) giver en Forestilling. Kæberne ender i et langt, spidst, tandløst Fuglenæb, og fra Issen rejser der sig en mægtig Benkam, hvis Formaal er ukendt. Mulig har den virket som Ror for denne uhyre Flyvemaskine, der jo manglede Langhalernes Styreindretning. Kammen fandtes iøvrigt kun i denne mest særprægede Underfamilie; hos *Nyctosaurus* (Fig. 99) findes den ikke. De længere Baglemmer hos Korthalerne er efter F. Plieningers Mening fremkaldt ved Mangel paa Hale og har rimeligvis været benyttet til at styre med. De mange (6—10)

samfæstede Bækkenhvirvler, det helt forsvundne Lægben og Samvoksningen af de kropnære Fodrodsknogler med nederste Ende af Skinnebenet tyder paa en vis Omformning af Baglemmerne i Fugleretning. Men Skulderbladets mærkelige Ledforbindelse med Hvirvelsøjlen viser en Særform, som ingen Fugl endnu er naaet til.

Flyvefingerens Længde var vokset til det uhyre hos de yngste Korthaler. Topnakken har et Vingefang af c. 7 m, men en Kort-

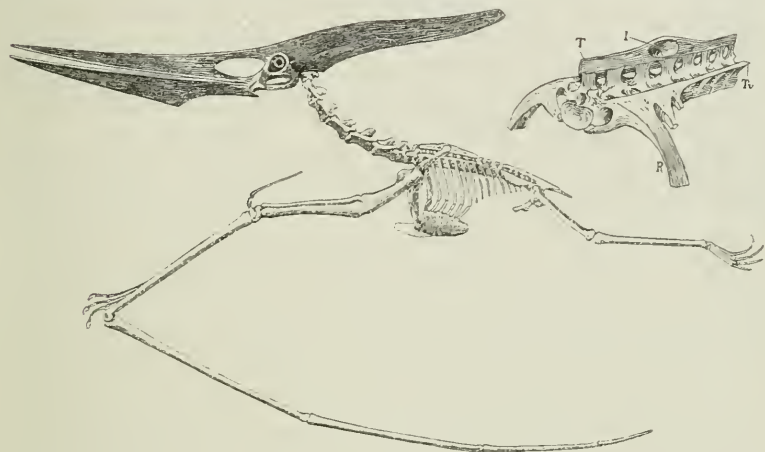


Fig. 104. Skelet af Topnakken *Pteranodon* (efter Eaton), højre Side er ikke fremstillet. Øverst tilhøjre ses Skulderbækkenet (*notarium*) alene; I Ledskaal for Skulderbladet. R Ribben, T de samfæstede Tornappe, Tv Benlisten der forbinder Tværtappene.

hale fundet ved Greenwood havde 9 m Vingefang, medens Vingerne paa den største Fugl, Kondoren (*Sarcorhamphus gryphus*), kun spænder  $2\frac{3}{4}$  m; — hvor lille vilde den ikke have set ud ved Siden af en saadan Flyveøgle. Det er derfor rimeligt, at disse mægtige Vinger fordrede et solidt Støttepunkt i Kroppen for at kunne holdes udspændt under Flugten. Dette opnaas ved en udstrakt Sammensmeltning af Ryghvirvlerne, idet ikke alene Hvirvellegemerne er samfæstede, men baade Torn- og Tværtappe er forbundet med Benlister. Hos Topnakkefamilien rykker desuden Skulderbladet helt op til Torntappene og ender med et kugleformet Ledhoved, der glider i en skaalformet Ledgrube paa Benlisten (Fig. 104). Denne i hele Dyreverdenen enestaaende Indretning har man kaldet for »Skulderbækken« (*notarium*).

Eaton, som har skrevet om Topnakken, har dog gjort opmærksom paa, at enkelte Fugle ligesom har paabegyndt Udformningen af et saadant Skulderbækken. Hos Fregatfuglene, hvor man nærmest skulde vente at træffe det, findes det ikke, derimod er der en Antydning af det hos enkelte Maage- og Andefugle (*Larus glaucus* og *Oedemia nigra*), men stærkest udviklet er det hos den vilde Kalkun, *Meleagris gallopavo* (Fig. 105). Tvær- og Torntappe er her sammensmeltede ligesom hos Topnakke, men Skulderbladet træder ikke i Ledforbindelse dermed.

Dette er i ganske korte Træk, hvad vi ved om disse mærkelige Øgler. Overordentlig interessant vilde det nu være, hvis vi deraf kunde drage nogen Slutning angaaende deres Bevægelser, Ernæring, Fordøjelse, Aandedræt, Forplantning o. lign.; kort sagt, om vi formaaede at danne os et nogenlunde paalideligt Billede af deres Liv og Færden. Lad os engang forsøge derpaa.

Deres Skeletdele er ganske overvejende fundet i maritime Dannelser, i Havets Aflejringer altsaa. Dette gælder Bayerns Juraskifer, og det samme er Tilfældet med de tilsvarende Lag i England, Schwaben og Nordamerika. Resterne af de 465 Individer af Topnakke (*Pteranodon*), som findes i Yale Universitetets Museum, stammer ifølge Eaton alle fra det øvre Kridt i Kansas, der skyldes Havaflejringer, som er dannet langt fra Kysterne, da Levninger af Kystformer aldrig er fundet deri. Dette tyder utvivlsomt paa, at Flyveøglerne hovedsagelig hentede deres Føde ude paa Havet, og denne kan da næppe have bestaaet i andet end Fisk. Naar vi desuden hører, at sønderbrudte Knogler af Flyveøgler er fundet i Svaneøgleres (*Plesiosaurus*) Maveindhold (B. Brown), saa træder Billedet af en Styrtedykker os endnu nærmere. Mærkeligt er det ogsaa, at Flyveøglernes Brystben mest ligner Skarvens og Sulens (Fig. 101).

Brehm siger om Sulen (*Sula bassana*), at den er en Mester i Flyvning; til at svømme beslutter den sig sjældnere, maaske kun for at hvile en Tid, idet den lader sig drive med Vinden. Efter nogle hurtigt paa hinanden følgende Vingeslag glider Sulen en Tidlang pilsnart gennem Luften, flagrende, svævende, kresende, drejende sig uden Vingeslag, eller ilende hurtigt fremad; snart tæt over Vandet, snart i betydelige Højder. Har den opdaget en Fisk, hæver den sig et Stykke højere i Luften og styrter sig da saa hurtigt lodret ned i Dybet, at man næppe kan følge dens Bevægelser med Øjnene. Efter faa Sekunders



Forløb viser den sig pludseligt igen paa Vandets Overflade med en Opdrift, der er saa stærk som en luftfyldt Blæres. Den dykker kun, naar den er paa Vingerne, og den kan naa 15—35 m Dybde. — Skarven dykker fra Vandets Overflade, svømmende efter Byttet, og benytter altsaa mest Fødderne. Men da man ikke har noget Bevis for, at Flyveøglerne havde Svømmehud mellem Tærne og kunde dykke paa denne Maade, vil vi se, hvorledes ikke svømmende Fugle bærer sig ad.

Nilsson fortæller om Havørnen (*Haliaëtus albicilla*), at den undertiden lægger sig paa Havoverfladen for at hvile, som om den var en Svømmefugl, og den bliver liggende der saa længe, det behager den. Naar den vil flyve op, retter den Vingerne lodret i Vejret og løfter sig fra Vandet med et eneste Vingeslag. Havørnen er en Styrte-dykker og Brehm siger om *Haliaëtus vocifer*, at den støder højt oppe fra Luften og dykker efter Fiskene dybt ned i Vandet, hvorfra den atter hæver sig med vældige Vingeslag. Om Fiskeørnen (*Pandion haliaëtus*) staar der sammesteds, at naar den har faaet Øje paa en Fisk, styrter den sig hurtigt med fremstrakte Kløer i skraa Retning ned mod Vandet, forsvinder under Bølgerne, arbejder sig raskt op igen, løfter sig ved Hjælp af et Par lette, elastiske Vingeslag mod Vandoverfladen, ryster Draaberne af Fjerene og flyver videre.

Flyveøglerne greb naturligvis ikke som Havørnen Byttet med Kløerne, — dertil var disse for svage —, men med Næbbet ligesom Sulen og tænker vi os disse to Fugles Flugt og Fangstmaade forenede, har vi paa det nærmeste et Billede af, hvorledes disse Øgler jagede. Karakteristisk er det ogsaa, at Næbbet hos Kridttidens Flyveøgler er formet ganske som hos Fugle, der ved hurtigt Fremstød af Hovedet griber deres Bytte i Vand, saasom Stork, Hejre og Slangehalsfugl, der har slanke, pyramideformede Næb. En lignende Art Næb træffes ogsaa hos Styrtegykkere, som Tropikfugl, Sule og Isfugl. Hos adskillige Langhaler er Underkæbens Spids tydelig nedadbøjet, og disse maa vi rimeligvis forestille os pløjende Vandets Overflade, ligesom Saksnæbbet



Fig. 105.  
Rygghvirvler og Bækken af vild Kalkun, *Meleagris gallopavo*, set fra oven, for at vise Ryghvirvlernes sammensmeltede Torn- og Tværtappe (efter Eaton).

(*Rhynchops*) gør det. Deres Flyveævne var utvivlsomt meget fremragende.

Tabet af Tænderne hos Korthalerne hænger rimeligvis ogsaa sammen med Fiskeræringen ude paa det aabne Hav, idet Tænderne maa antages at have hindret dem i at sluge Fisker let og hurtigt.

I flere Enkeltheder ligner Flyveøglerne Krokodillerne, og disse Krybdyrs Fordøjelsesorganer nærmer sig Fuglenes mest. Nu er det jo indlysende, at Flyveøglerne som Luftdyr og Havsejlere ikke har kunnet fordøje efter den saa at sige typiske Krybdyr-recept, efter hvilken der paa én Gang indtages en uhyre Lading Føde, hvorpaa en dvask Fordøjelsesdvale indtræder. Det vil ikke være uberettiget at slutte, at deres Stofskifte har været hurtigt og kraftigt ligesom Fuglenes, samt at Mave og Tarm har mindet om disses.

Et andet Forhold gør dette end mere sandsynligt. Bygningen af Flyveøglernes Knogler er i høj Grad fuglelignende. I British Museum findes et Overarmsben, hvis Brudflade viser den faste, haarde Knogleskals overordentlige Tyndhed, og der ses ligeledes Spor af de fine indre Støttebjælker. Knoglerne var hule og kunde fyldes med Luft gennem smaa Aabninger ligesom hos Fuglene. Disse Aabninger er sædvanlig større end Fuglenes, men deres Form og Stilling paa Knoglen er ens hos begge.

Man har tidligere antaget, at Fuglens Luftsække og hule Knogler havde det Formaal at gøre den lettere under Flugten. Naturligvis er en hul Knogle ogsaa lettere end en massiv eller marvfyldt, medens Styrken kan være den samme; desuden bevirker Fuglens fyldige Fjerklædning, at den indtager et stort Rumfang i Forhold til sin Vægt og derved, ifølge Mekanikens Love, formindsker sin Faldhastighed. Men Luftsækkene i og for sig gør den ikke lettere, thi som bekendt taber et Legeme i Luft eller Vand saa meget af sin absolute Vægt (s: Vægten i et lufttomt Rum), som den fortrængte Luft eller Vandmasse vejer. Naar et Dyr altsaa forstørrelser sit Rumfang ved at optage en vis Mængde Luft, saa fortrænger det selvfølgelig ogsaa en tilsvarende større Luftmængde, men dets absolute Vægt tiltager ogsaa med Vægten af denne Luftmasse. Det vil altsaa i Virkeligheden sige, at dets Overvægt forbliver den samme. Ganske vist gør Fuglens Legemsvarme den optagne Luft lettere derved, at den udvider sig, men dette har saa ringe Betydning, at det for en Fugl paa

1 kg ikke beløber sig til mere end 0,1 g (Hesse), altsaa en Titusindedel af Legemsvægten. Optagelsen af nogle faa Bygkorn vil udslette dette Vægttab. Hvis Flyveøglerne derfor som nulevende Krybdyr var koldblodede (vekselvarme), vilde de saaledes ikke engang have haft Nytten af denne ringe Lettelse.

Nej, den Mængde Luftrum, som fylder Fuglens Krophule i alle Retninger og trænger ind mellem Indvoldene, er betinget af Flyvebevægelsen og forenkler Aandedrættet under selve Farten. Krybdyrenes Aandedræt foregaar ved Hjælp af de bevægelige Ribben; naar disse løftes, udvides Krophulen og der suges Luft ind i Lungerne. En mere udviklet Form af denne Indaandingsmaade findes hos en Fugl, der ikke er paa Vingerne, thi idet den Vinkel, der dannes af Ribbenenes to sammenstødende Stykker, forstørres, fjærnes Brystbenet fra Hvirvelsøjlen og Krophulen udvides. Men vi har jo hørt, at hos Flyveøglerne bestod Brystribbenene netop af de samme to Stykker som hos Fuglene; deres Indaandning har da utvivlsomt været ganske som Fuglens.

I fjerde Afsnit vil Fuglenes Aandedræt blive mere udførligt omtalt og belyst ved Billeder. Her maa det være nok at sige, at Luften ved Indaandingen fylder de fint byggede Lunger og gaar ind i Luftsækkene; ved Udaandingen strømmer den fra Luftsækkene gennem Lungerne. Iltholdig Luft kommer altsaa til to Gange at passere Lungerne, og den udnyttes derved i en ganske overordentlig Grad. Men under Flugten er Indaandingen stærkt besværet af den ydre Brystmuskulatur og Aandedrættet foregaar derfor paa en noget anden Maade, hvad man ved Forsøg har godtgjort. Idet Fuglen bevæger sig gennem Luften med stor Fart, føres en kraftig Luftstrøm mod dens Næsebor og blæser Luftsækkene op. Disse tømmes rimeligvis igen ved Sammentrækning af Bugmusklerne; direkte Iagttagelse af dette sidste foreligger ikke (Hesse).

Da nu Flyveøglernes Knogler har været luftfyldte, da de har haft et fagleagtigt Brystben med tilsvarende Ribben, kan der næppe heller være nogen Tvivl om, at de ogsaa i Krophulen har haft Luftsække ligesom Fuglene. Hos Sulen (*Sula bassana*) breder disse sig saa stærkt under Huden, at denne kun paa Laarene og Brystet hænger sammen med Musklerne, og der er jo en vis Rimelighed for, at Flyveøglerne var Styrtydykkere ligesom denne Fugl. Saadanne Udposninger fra Lungen findes selv hos Nutidskrybdyr f. Eks. Kamæleonerne. Iltningen af Flyve-

øglernes Blod har saaledes nok været i høj Grad intensiv. Meget kraftige Muskler bevægede de mægtige Vinger. Som før udviklet er det sandsynligt, at de havde et hurtigt Stofskifte. Alt dette frembringer forøget Egenvarme, og det vil ikke være uberettiget deraf at drage den Slutning, at deres Legemstemperatur var betydeligt højere end Omgivelsernes, eller at de i det mindste har været paa Vej til at blive varmbloedede (stedsevarme). Dette passer ogsaa godt med, at deres Hjerne i Udvikling nærmede sig Fuglekarakteren. Vi véd jo, at hos Thunfisken (*Thynnus mediterraneus*), der hører til de kraftigste Svømmere, er Blodvarmen  $10^{\circ}\text{C}$  højere end det omgivende Medium, og det samme er Tilfældet med Kæmpeslangerne under Udrugningen af deres Æg. Paa den anden Side er det ved A. Sutherlands Undersøgelser af det australske Myrepindsvin (*Echidna*) godtgjort, at dets Legemstemperatur kan veksle i den Grad efter Omgivelserne, at dets Egenvarme en kold Morgen kun var  $22^{\circ}$ , men en hed Middag  $36,6^{\circ}$ . En saadan Skabning kan næppe regnes til de stedsevarme. Nogen skarp Adskillelse mellem de vekselvarme og de stedsevarme Dyr er der saaledes ikke. Ganske vist var Flyveøglernes Hud rimeligvis nøgen, men der findes jo ogsaa adskillige haarløse Pattedyr. Der kan ikke være noget i Vejen for at antage, at Flyveøglernes Egenvarme var beskyttet af et Fedtlag under Huden ligesom hos disse.

Om deres Forplantning kan der endnu ikke siges noget bestemt. Naar Fuglene lægger Æg og ikke føder levende Unger, saa er det rimeligvis, fordi det vilde tynde dem for meget under Flugten paa én Gang at have flere Fostre i Krophulen. Men Flagermusen føder jo levende Unger, og Moderen flyver endog temmelig længe omkring med disse. Begge Muligheder lader sig derfor tænke overfor Flyveøglerne, men det er ikke usandsynligt, at senere Fund vil kunne oplyse os om det rette. Man har fundet fossile Æg, der kunde bestemmes som tilhørende Skildpadde, og af Hvaløgler (*Ichthyosaurus*) foreligger talrige Fund med Fostre i Krophulen, saa at det med Sikkerhed kan siges, at de fødte levende Unger. Noget saadant er ikke fundet i Flyveøgleskeletter.

Et Spørgsmaal, hvorefter der endnu ikke er opnaaet fuld Enighed blandt Videnskabsmænd, er, hvorledes disse Øgler bevægede sig paa Jorden. Den engelske Professor H. G. Seeley, som i c. 40 Aar har studeret Flyveøgler, er kommet til det Resultat, at



de gik omkring paa deres fire Ben ligesom højbenede Pattedyr; han sammenligner endog deres Lemmer med Hjortens («the limbs are as long, proportionately, and graceful as those of a Deer». *Dragons of the air*, S. 35). Han har tegnet talrige Rekonstruktioner af dem, og ved Betragtning af Fig. 106 vil vistnok ogsaa enhver indrømme, at netop det yndefulde er lykkedes godt for ham. Gasellens Ynde er her forenet med Pelikanens Skønhed.

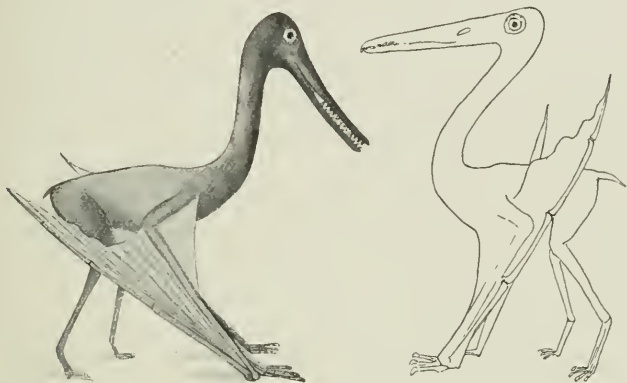


Fig. 106. Professor Seeleys Gengisning af to Korthaler *Pterodactylus Fraasi* og *Pt. longirostris*. Et Eks. paa mindre sandsynlig videnskabelig Rekonstruktion.

For at naa til dette smukke Resultat maa han ogsaa anstille lidt vovede osteologiske Sammenligninger. Det Laarben, som er gengivet i Fig. 103, 7, afbilder han sammen med Laaret af en Bjørn og af et Myrepindsvin (*Echidna*), og han drager deraf den Slutning, at Flyveøglerens Laarknogle var stillet ligesom Pattedyrenes, ja at de endog var noget kalveknædede («a tendency to a knock-kneed approximation of the lower ends of the thigh bones», l. c. S. 101). Det ejendommeligste ved denne Knogle, ligesom ved 5 og 6, synes nu at være det, at dens Ledflade mod Hofteskaalen er endestillet, hvilket man skulde tro maatte betinge en mere vandret Stilling af Benet, lige ud til Siden. Myrepindsvinets Laarben har ligeledes en endestillet Ledflade, men Stillingen af dette Dyrs Laar er da ogsaa nærmest krybdyragtig, vandret og noget bagud, medens Stillingen hos Pattedyr i Almindelighed er mere lodret og fremadrettet. Myrepindsvinet er desuden et udpræget Gravedyr, saa det Resultat, Prof. Seeley faar ud af Sammenligningen, er end mere mærkeligt. Det synes næsten som om denne lærde Professor, ved gennem Aartier at

stirre paa de døde Ben, har mistet Sansen for det levende Dyrs Bevægelser. Thi naar selv Pattedyr, som er udrustede med Flyvehud, ikke mere er i Stand til at gaa som deres højbenede Klassefæller, synes det en vovet Paastand, at netop Krybdyr har gjort det i den samme Situation.

Fig. 81 viser, hvorledes Flagermusens Baglemmer er stillet i Forhold til Hestens; enhver har vel desuden set en Flagermus kravle ubehjælpsomt afsted, og der foreligger talrige Øjeblikks-fotografier, som fremstiller dette saa tydeligt, at al yderligere Drøftelse deraf vil være overflødig. Vi skal om lidt omtale Flagredyrene, men lad os allerede nu høre, hvad der staar hos Brehm om Kaguangen (*Galeopithecus volans* Fig. 108, 4): Jager, som havde fanget en paa Philippinerne, beretter om den, at den laa med Bugen mod Jorden, idet alle fire Lemmer var udstrakte, og hoppede saa, uden at rette sig i Vejret med korte, tunge Spring hen til den nærmeste Væg, hvor den forsøgte at kravle op. Moseley siger om en anden, som han saa oppe i et Træ: »den bevægede sig paa Træet stødvis i en slæbende Gangart, idet den aabenbart skubbende sig fremad ved en Række korte Spring«. Det synes at være saare langt fra det yndefulde, og dette Pattedyr er dog udrustet med temmelig lange Lemmer og har ikke nogen langstrakt Flyvefinger at slæbe omkring med. Om et Flyveegern fra Liberia (*Anomalurus* Fig. 108, 3) skriver Sir Harry Johnston (Liberia, S. 694): »Det springer let fra Træ til Træ, sejlene eller svævende gennem Luften, men paa Jorden er det fuldkommen hjælpeløst. Naar Dyret klatrer op i et Træ, bevæger det sig ligesom en Maalerlarve, idet Bagparten skydes fremad med Ryggen krummet; desuden faar det et sikkert Fæste ved Hjælp af de skarpkantede Skæl, som det har paa Undersiden af Haleroden«.

Ved Sammenligning med de nuværende Flagredyr maa man anse det for utvivlsomt, at Flyveøglernes Faldhud ogsaa strakte sig til Baglemmerne, ja hos flere har man fundet en tydelig Sesamknogle, udgaaende fra Foden, til at spænde denne Del af Huden med. Prof. Seeley har paa sine Rekonstruktioner helt maattet udelade dette Parti af Flyvehuden for at kunne faa Øglerne opstillet som Pattedyr. Alt tyder saaledes paa, at vi maa opgive denne sjældne Forening af Gaselle og Pelikan.

Andre Videnskabsmænd er da ogsaa af en hel anden Mening end Prof. Seeley. S. W. Williston siger under Omtalen af Laar-

benet hos *Pteranodon* og *Nyctosaurus* (Fig. 103, 5 og 6): »Hvis Dyret var firbenet, maa det have bevæget sig i en kravlende Stilling, med begge Arme og Ben vidt udstrakte« og E. v. Stromer, der ogsaa ret indgaaende har studeret Flyveøgler, skriver: »De mærkelige Dyr, som vel nok kunde krybe omkring med tilbageslaaet Flyvefinger og hvile sig ophængt ved Fingerkløerne, bevægede sig hovedsagelig flyvende«.

Flyveøglernes Baglem har ikke udviklet nogen Særform; som Støtte for Kroppen er det vedbleven at være svagt. Det er, som om Særstrævet med Udviklingen af Forlemmet til Flyveorgan har lagt Beslag paa alle deres Kræfter, thi Flyveøglerne har aldrig opnaaet den Arbejdsdeling mellem For- og Baglemmer, som er Fugleklassens Styrke. De har sikkert ikke kunnet gaa oprejst, hoppe, eller løbe saaledes som Fuglene.

Karakterejendommelighederne hos de to Grupper af Flyveøgler har utvivlsomt ogsaa præget deres Flugt. Den ret korte og lidet stramme Yderfinger hos Korthalerne (Fig. 5) sammenlignet med den lange, stive, let krummede hos Langhalerne betegner allerede tydeligt Forskellen. Hertil kommer de brede Vingeflader hos de første og de smalle Vingesejl hos de andre, samt en ganske forskellig Udvikling af Halen. Tegner vi derefter de to Typer op, faar vi Langhalen som en udpræget Sejler eller Glideflyver, medens Korthalen aabenbart har maattet nøjes med en tung, noget usikker Flagreflugt. Langhalens Flugtsilhouet minder stærkt om Mursvalens (*Cypselus apus*). Tydeligere bliver maaske Forholdet, naar vi tænker paa Vingerne af to forskellige Flagermus, hvis Flyveævne vi kender. Den smalvingede Brunflagermus (*Vesperugo noctula*) er den hurtigste af alle Flagermus; den flyver højt og lavt, kan under Flugten foretage pludselige Vendinger med vidunderlig Nøjagtighed, svirrer omkring de højeste Trætoppe, forfølger snart i store Siksaklinjer et Insekt, snart svæver den flere Meter fremad uden Vingeslag. Den snor sig saa behændigt gennem Luften, at den undgaar alle Angreb; selv den hurtige Lærkefalk (*Falco subbuteo*), som dog kan gøre en Svale til Bytte, formaar ikke at gribe den. Den bredvingedes (*Vespertilio murinus*) Flugt ser mere ubehændig og vaklende ud; den flyver mest lavt og trættes ret hurtigt. Endda er Forskellen mellem disse to Flagermus langt mindre end mellem en Langhale og en Korthale, saa vi kan deraf let slutte os til, hvilke overlegne Flyvere Langhalerne har været. Mod Slutningen af

Kridttiden havde Korthalerne jo imidlertid ved Forlængelse af Flyvefingeren opnaaet en lang og smal Vingeflade, som efter al Rimelighed har gjort dem til de mest fremragende Glideflyvere, der nogensinde har levet.

I Fig. 107 har jeg anbragt Flugtbilleder af en insektædende og en frugtædende Flagermus til Sammenligning med Flyveøglernes. Af Flagermusenes Tænder og adskillige andre Forhold fremgaar det med stor Tydelighed, at de frugtædende er en mere specialiseret Gruppe, der gennem Tilpasning til en anden Art af Næring har udviklet sig af de insektædende, som danner den oprindelige Stamme; der er endog fundet en Overgangsform imellem dem (Lydekker). Som alt nævnet er Langhalerne utvivlsomt de ældste Former af Flyveøgler; Korthalerne danner en senere, mere særpræget Type. Nu er det mærkeligt at se, at baade hos Flagermus og Flyveøgler er de tidligste Former udrustede med lang Hale, medens denne hos de yngre er ganske kort, idet baade Halevirvlernes Længde og Antal formindskes i en overordentlig Grad. — Det maa aabenbart i mange Retninger have været ubekvem med den lange Hale under Flyvningen, siden de yngre Særformer hos begge Arter af Flyvedyr har mistet den. Ganske det samme Forhold findes, som tidligere fremhævet, hos Fuglene, idet disse har opgivet den lange Hale, som Oldfuglen var i Besiddelse af.

Vi har nu, ganske kort, set Flyveøglerne efter indvendig og udvendig, saa vidt det var muligt paa Grundlag af de foreliggende Fund. Efter hvad man kender til Udviklingens Veje og Maal, er det ganske udelukket, at Fuglene kan nedstamme fra saa stærkt særprægede Væsner som Flyveøglerne. Et Forlem, som har gennemgaaet en meget betydelig Specialisering for at dygtiggøres til en bestemt Art af Bevægelse, kan ikke paa ny omformes efter en helt anden Plan for at opnaa ganske den samme Færdighed. Da Oldfuglen havde lang Hale, er Korthalerne dermed udelukkede som deres Stamfædre. De forsvundne Nøgleben vilde alene være nok til at umuliggøre en Afstamning.

Men vi lærer af Flyveøglernes Tilpasning til Flugt, i hvilken Grad et Krybdyrskellet kan være Genstand for en saa dybtgaaende Omformning, at store Partier maa siges helt at have mistet Krybdyrkarakteren, medens andre har bevaret den. Vi vil derfor ikke have nogen Vanskelighed ved at tænke os, at der fra et endnu heldigere Udgangspunkt i





Fig. 107. Sammenligning mellem Flugtbilleder af Flyveøgler, Fugle og Flagermus. 1 Gemmings Langhale, *Rhamphorhynchus Gemmingsi*, 2 Korthalen, *Pterodactylus spectabilis*, 3 Mursvale, *Cypselus apus*, 4 Digesvale, *Hirundo riparia*, 5 Rovtærne, *Sterna caspia*, 6 Ride, *Rissa tridactyla*, 7 Kolibri. 8 Frugtædende Flagermus, *Epomophorus* (hos de frugtædende F. er Halen meget kort eller mangler helt), 9 Insektædende Flagermus, *Rhinolophus*. 3, 4, 7, 9 er set ovenfra, 1, 2, 5, 6, 8 fra neden. Størrelsesforholdene vilkaarlige.

Krybdyrstammen kan være fremstaaet Væsner, som paa alle Punkter har formaaet at udforme sig langt ud over Krybdyr-typen.

Desuden er det interessant at se, hvorledes ensartede Dele af det samme Lem kan omformes paa overordentlig forskellig Maade for at opnaa Flyveævne. Forlemmet bestaar hos de tre Former af flyvende Hvirveldyr af et Overarmsben, to Underarmsben, nogle Haandrods- og Mellemhaandsknogler, samt Fingerled. Hos Flyveøglen og Flagermusen dannes Flyvefladen af en Hudfold, der hos den første holdes udspændt ved Hjælp af én Finger, medens hos den anden fire Fingre anvendes dertil. Desuden støttes den hos begge af de øvrige Armknogler og Kroppen. Hos Fuglen derimod benyttes kun Underarm og Haand som Vingestøtte, Overarmen deltager ikke direkte deri, og Flyvefladen udgøres ikke af Huden, men frembringes af en sekundær Overhudsdannelse, Svingfjerene. — Det fremgaar ogsaa heraf, at de

ensartede Støtteknogler er det oprindelige, en Arv fra Forfædrene, og at de tre Omformninger af det givne Grundlag er opstaaet selvstændigt, hver for sig; — den ene kan ikke være fremgaaet af den anden.

Der er ikke fundet nogen Overgangsform mellem Flyveøglerne og de øvrige Krybdyr, saa man ved ikke bestemt, ad hvilken Vej de har opnaaet deres Flyvefærdighed. Det samme er Tilfældet med Flagermusene. Der er fundet en Del fossile Knogler af disse, men deres Fingerled havde allerede opnaaet den samme Længde som Nutidsformernes. Imidlertid findes der i helt andre Pattedyrfamilier og -ordener ikke faa Slægter, som aabenbart har paabegyndt Udviklingen af en Flyvehud, der endnu ikke kan benyttes til aktiv Flugt, men nærmest er en Faldskærm under lange Spring. Ved at betragte disse Dyr vil det blive os klart, hvorledes Flyvehuden kan have udviklet sig hos Flyveøgler og Flagermus.

Naar vort almindelige Egern (*Sciurus vulgaris*) springer fra Træ til Træ, spreder den alle fire Lemmer ud fra Kroppen og styrer Farten med sin buskede Hale. Er denne afskaaret, kan Dyret næppe springe halvt saa langt. Egernet har lange Haar paa Siderne af Kroppen, og det samme findes i endnu højere Grad hos den smukke, afrikanske Colobusabe, men nogen Hudfold har endnu ikke udviklet sig hos disse Dyr. Antydning af en saadan viser derimod en Halvabe (*Propithecus coronatus*) fra Madagaskar, og endnu tydeligere Hudfolder, ligesom den første Begyndelse til Faldskærm, ses hos Satansaben (*Pithecia satanas*), langs Krop, Arm og Haand. Adskillige smaa Pungdyr har allerede en tydelig Faldskærm, f. Eks. det i Fig. 108, 1 afbildede Flyvepungegern eller Sukkeregern (*Petaurus sciurus*) fra Østaustralien. Her er Faldhuden temmelig bred og strækker sig fra Haand til Fod, medens der næppe er Antydning af nogen saadan foran Armen og bagved Baglemmet. Men hos det virkelige Flyveegern (*Pteromys petaurista*) eller Taguan, en ostindisk Gnaver, er der ogsaa udviklet Faldhud mellem Haandrod og Hals og mellem Fod og Halerod (Fig. 108, 2). Et ganske mærkeligt Særstræv findes hos en anden egernlignende Gnaver (*Anomalurus Fraseri*) fra Vestafrika (Liberia). Her er Sidehuden støttet af en fra Albuen udgaaende Bruskstav og opnaar derved en betydelig større Flade (3). Den mest fuldkomne Faldskærm træffer vi dog hos den meget ejendommelige Kaguang (*Galeopithecus*

*volans*), der findes paa Øerne i Ostindien. Den staar noget ensom i Systemet, da den hverken tilhører Halvaber, Flagermus, Rovdyr, Pungdyr eller Insektædere, men danner en særlig Orden. Som det vil ses af Billedet (4), strækker Flagrehuden hos dette Dyr sig meget langt frem paa Halsen, og bagtil er Halen helt indesluttet deri. Som noget, der heller ikke findes hos de andre Faldskærmsdyr, lægger vi desuden Mærke til, at ogsaa Fingre

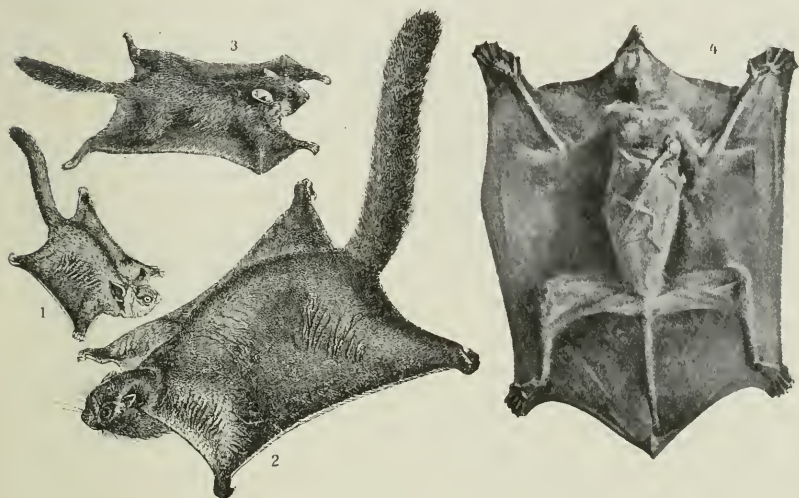


Fig. 108. Fire forskellige Flagre- eller Svævedyr: 1 Flyvepungegern, *Petaurus sciurus* fra Østaustralien, 2 Flyveegern, *Pteromys petaurista* fra Ostindien (begge efter W. Haacke), 3 *Anomalurus Fraseri* fra Liberia, 4 Kaguang, *Galeopithecus volans*, fra Ostindien, set fra Bugsiden; den har en Unge ved Brystet.

og Tæer er indenfor Faldhuden. Kaguangen mangler ikke andet end forlængede Fingerled for helt at ligne en Flagermus. Om alle disse Dyr gælder det, at de lever deres Liv alene i Træer; de svæver i vældige Spring fra Gren til Gren eller fra Toppen af et Træ til Foden af et andet og klatrer øjeblikkelig op ad Stammen paa dette. Kaguangen kan fra 14 m Højde foretage Spring af 70 m Længde (Wallace).

Vi ser af det her fremsatte, hvorledes denne Svævefærdighed har udviklet sig selvstændigt hos forskellige Dyr i de forskelligste Egne af Jorden, og Udviklingens Vej bliver herved tydelig. Først fremtræder Faldhuden paa Kroppens Sider imellem Lemmerne, senere forøges den bagud og fortil og endelig indbefattes Tæer og Fingre ogsaa deri. Ligesom vi kan tænke os Anlægget til en

Flagermus omtrent i Kaguangens Skikkelse, saaledes er det afrikanske Flyveegern (*Anomalurus*) naaet et Stykke henad Vejen mod en lignende Art af Vinge, som vi træffer hos Flyveøglerne. Blot har disse sidste haft den heldigere Indskydelse at udvikle den yderste Finger som Støtte for Flyvehuden og ikke nogen Sporebrusk fra Albubenet.

Hos Flagermusfostre viser Flyvehuden sig ogsaa først mellem Krop og Lemmer og fremtræder sidst mellem Fingrene (se Billedet i tredje Afsnit). Dette synes ligeledes at tyde paa, at den her angivne Udviklingsvej virkelig er den i Tidernes Løb tilbagelagte.

Om Fuglens fjerklædte Vinge er opstaaet med en Faldhud som Overgangsled, er det naturligvis nu vanskeligt at afgøre. Faktisk har Fuglene jo et Stykke Hud udspændt i Vinklen mellem Over- og Underarm, og en meget fin Hud forbinder ligeledes Svingfjerens Skafter. Det er som Helhed slet ikke saa ringe en Hudflade; men naar vi ser paa Vingen af vor almindelige Høne, som jeg har tegnet op i Fig. 109, 1, saa er det paafaldende, at der mellem Krop og Overarm kun findes en ringe Antydning af en Hudfold oppe i Armhulen. Efter det ovenfor anførte om Svævedyrene skulde vi netop vente at træffe en Faldhud her, paa det Sted, hvor den plejer at udvikle sig først. At den dog kan findes hos en Fugl ses af Fig. 109, 2, hvor denne Hudfold er saa stærkt udviklet, at den strækker sig over de to Tredjedele af Overarmen. Strudsene er jo i mange Henseender Antikviteter, selv om de i andre har gennemgaaet en stærkere Særformning end de øvrige Fugle. Deres Vinge med de tre synlige Fingre tyder paa, at de ret tidligt i Udviklingen har opgivet at flyve, og denne Faldhud mellem Krop og Overarm er muligvis en endnu bevaret Rest fra hin Tid. Det er saaledes ikke usandsynligt, at de første Fugle havde en Hud udspændt mellem Krop og Forlem og mellem Over- og Underarm, og at der herfra udvoksede stærke Fjer, som efterhaanden gjorde en Del af Faldhuden overflødig.

Naar vi ser paa Skiferpladen med *Archaeopteryx Siemensi* Dames (Fig. 2), synes det paafaldende, at begge Hænders Fingerstilling er saa ens. Det kan dog forklares ganske naturligt ved, at de Svingfjer, som har været fæstede til anden og tredje Mellemhaandsknogle har holdt disse to Fingre i samme Stilling. Dette vil forstaas af Fig. 6, hvor Fingrene blot for Tydeligheds



Skyld er holdt ude fra hinanden. Men nogle Forfattere (R. S. Wray og O. Abel) har alligevel antydnet den Mulighed, at Fingrene kan have været forbundne med en mellemliggende Hud, og Fuglens Vinge skulde altsaa efter dette være begyndt som en Art Flagermusvinge i det smaa. For en Fugl som Oldfuglen med vel udviklede Svingfjer skulde man dog nærmest tro, at en saadan Smule Fingerhud maatte være ganske betydningsløs



Fig. 109. 1 Højre Vinge af en Høne (*Gallus dom.*) berøvet Fjerene for at vise Faldhuden. Den er tegnet med gennemfaldende Lys, saa at Ben, Muskler, Sener o. lign. ses som mørke Partier. 2 Højre Vinge af en ung Struds (*Struthio danaoides* Shelly) fra Kilima-udjaro, tegnet af Sir Harry Johnston.

i Forhold til Fjerenes Bærekraft. Om den har været der eller ikke, kan naturligvis ingen nu afgøre med nogenlunde Sikkerhed; der er ikke iagttaget noget Aftryk af den paa Skiferpladen. — Fingrenes Stilling hos den Korthale, der er afbildet i Fig. 5 er iøvrigt ogsaa nøjagtig ens i begge Hænder, og her vød man dog, at der efter al Rimelighed ingen Flyvehud fandtes; paa den anden Side ser vi, at Kaguangen er i Besiddelse af en Hud mellem Fingrene.

Et kan vi dog sikkert udlede af, hvad vi nu har set hos Flagredyrene, nemlig, at Fuglenes Forfædre har levet i Træer, thi kun under saadanne Forhold kan Uddannelsen af en Faldskærmsflade — enten den nu er af Hud eller Fjer — blive til Nytte for Individet. Dette bevises ogsaa baade af den Haand og den Fod, vi finder hos Oldfuglen.

Hermed er vi naaet igennem Beskrivelsen af de uddøde Fugle og de Fortidskrybdyr, som i deres Benbygning frembyder mer

eller mindre fremtrædende Fugleligheder. Vi fandt ikke noget Krybdyr, hvis hele Skelet stod saa nær ved Oldfuglens, at der kunde være Tale om en direkte Nedstamning. Dog maa vi her erindre ikke alene de fundne Fossiliers ofte saare mangelfulde Bevarelse, men ogsaa at der hidtil kun er fundet Rester af en uendelig ringe Del af de Dyreformer, der har levet gennem Aarenes Millioner. — Naar vi derimod ser bort fra det enkelte Individ, eller fra den enkelte Krybdyrorden, og i Tankerne forestiller os Skeletdelene sammenlignede hver for sig, saa kan vi ikke andet end indrømme, at der saa godt som paa intet Punkt, lige fra Hoved til Hale, fandtes virkelig dybtgaaende Uligheder.

Flere af Lighederne skyldes maaske tildels Konvergens, men de er alligevel af en saa paafaldende Art, at man vanskeligt kan forklare dem uden som Arv fra en fælles Stamme. Et saadant lille Træk som Fuglenes hule Knogler, der skulde synes opstaaet ved Tilpasning til Bevægelsen i Luften, og som man hos Flyveøglerne er tilbøjelig til at regne for et Konvergensfænomen, dette Træk træffer vi i udpræget Grad hos Forbærere og Urkrokodiller, hvor Konvergens er ganske udelukket. Saadanne Samklange synes at tyde paa en fælles Arv.

Jeg har allerede under Kæmpeøglerne givet en Beskrivelse af, hvorledes Skelettet i store Træk maatte være hos det Krybdyr, vi vilde kalde en Fugleane. Det faldt i adskillige Retninger sammen med det hos tidlige Kæmpeøgler (*Præpubici*) forefundne. Tager vi Urkrokodillerne med, faar vi største Parten af Manglerne udfyldt, og Flyveøglerne har lært os, i hvilken overordentlig Grad et Krybdyrskelet formaar at omforme sig gennem ydre Tilpasning.

Imidlertid er alt dette langt fra tilstrækkeligt til, at vi kan drage sikre Slutninger deraf. Kun i saare sjældne Tilfælde er Rester af Bløddere bevaret i Fossilierne. Vi maa derfor undersøge disse hos de nulevende Dyr for at se, om der ogsaa her skulde findes væsentlige Lighedspunkter mellem de to Klasser. Ligeledes er Kundskaben om de allerførste Stadier, som det unge Levevæsen gennemgaar, af megen Vigtighed for vort Æmne.

Vi begynder da i næste Kapitel med Fosterudviklingen, som vil aabenbare os et i høj Grad spændende Afsnit af Fuglenes Historie. Det er Mulighedernes og Antydningernes Land og rummer hele den ufærdige Forms Mystik.





♀ juv.  
Trondhjem, Norge  
18. 10. 1913

♀ juv.  
Amager, Danmark  
25. 8. 1904

DUEHØGE  
*Astur palumbarius*



# OM FORSKELLEN MELLEM DEN DANSKE DUEHØG OG DEN TYPISKE ASTUR PALUMBARIUS L.

AF

E. LEHN SCHIØLER.

MED TAVLE I.

Undersøger man en Række unge Duehøge fra Danmark, vil det være let at se, at man har to nogenlunde skarpt adskilte Farvetyper for sig, en brunlig og en graalig.

Den brunlige er navnlig i de første Efteraarsmaaneder August, September meget kraftigt farvet; mørkebrun paa Ryggen og lyst rustfarvet paa Bryst og Bug, men falmende i Vinterens og Foraarets Løb saaledes, at dens Underside sluttelig inden Fældningen over i første voksne, bredt tværstribede Dragt er bleven betydelig blegere, næsten gulgraalig.

Den graalige er meget lysere, næsten hvid paa Undersiden med et svagt gulligt Skær, der i Aarets Løb helt forsvinder. Forskellen træder da naturligvis tydeligst frem, naar man sammenligner Fugle af de to Typer fra samme Aarstid.

Tilvejebragt Stof fra Norge har gjort det klart, at de graa Høge, som vi i det følgende skulle se, stamme fra Egne, der ligge Nord for Danmark, vel særlig fra den skandinaviske Halvø, medens de brune ere de her i Landet og nærmeste Egne t. Eks. Skaane fødte. Foruden Forskellen i Farve viser der sig ogsaa en Forskel i Buksernes Tegning, idet disse hos unge danske Duehøge oftest ere helt uplettede paa Indsiden og kun svagt stribede paa Udsiden — undertiden slet ikke — medens de hos graalige, nordlige Høge ere mere eller mindre kraftigt plettede eller stribede baade paa Ud- og Indside. Endnu ikke flyvefærdige men dog helt fjerklædte unge Duehøge fra danske Reder ere meget brunlige i Farven med Bukserne som ovenfor nævnt; unge, nogle faa Maaneder gamle, Høge fra Norge ere ganske graalige med stærkt plettede Bukser. Endelig viser det sig, at de skandinaviske Duehøge gennemsnitlig ere noget større end de danske, og dette gælder baade for unge og gamle Fugles Vedkommende.

De i Literaturen hidtil givne Beskrivelser af unge Duehøges Farve veksle noget, tildels vel fordi man i sydligere Egne har haft baade indfødte og trækkende Fugle for sig.

Linné, der i *Systema Naturae* Ed. X. 1758 først S. 89 har beskrevet den unge Duehøg, *Falco gentilis*, og senere S. 91 den udfarvede Fugl under Navnet *Falco palumbarius*, siger om førstnævnte: »corpore cinereo maculis fuscis«.

Fra 1810 findes i Frederik Christian Kielsens, Fuglenes Naturhistorie (Kbhvn.) en Beskrivelse af »Slet Ørnen«, *Falco palumbarius*. »Saaledes ser den ud« (den gamle Fugl), siges der S. 122, »i sin mandbare Alder; thi før den naar denne, er den mere guulagtig paa Underlivet, hvilket har givet Anledning til, at man har anseet den unge Duefalk for en særskilt Art«.

Kammerjunker og Jægermester Charles Teilmann skriver, Forsøg til en Beskrivelse af Danmarks og Islands Fugle eller Haandbog i det danske Veideværk, Ribe 1823, Side 8: »Den Unge (Høsehøg) i Efteraaret har hvidgraat Øje. Underdeelen rødguul med brune Stræger«.

Sv. Nilsson skriver, Svensk Ornithologi första Bandet, Lund 1824 Side 33—34, om den unge Fugl i første Aar: »Inunder är grundfärgen hvitagtig stötande i rödbrunt ned långsgående mörkbruna fläckar« . . . og i Anmærkningen Side 34 tilføjes: »om våran, redan i April månad börjar fjäderymsningen, då, mellan de fjädrar paa undra kroppsdelarna, som characterisera den yngre foglen (neml. ockergula med mörkbruna långsfläckar) framkomma hvita fjädrar med mörkbruna tvärstrekar«.

I Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands, Ilmenau 1831, nævner C. L. Brehm to Former af Duehøgen: der deutsche Habicht, *Astur gallinarum*, og der nordische Habicht, *Astur palumbarius*. Førstnævnte har »der Scheitel des platten Schädels ohne deutliche Buckel«, hos sidstnævnte har »der Schädel zwei deutliche Buckel«. De ere hinanden »in der Grösse, Gestalt und Farbe ganz ähnlich«. Om Ungfuglens Dragt siges: . . . »der braune Oberkörper mit rostgelben Kanten und Flecken, und der roströthliche, später roströthlichweisse Unterkörper mit braunen Längsflecken besetzt«. Dette skulde altsaa gælde bægge Formers Ungfugle, jfr. ovenfor: »in der Grösse« osv., men som vi skulde se, passer dette ikke; vi ville senere vende tilbage til denne Brehm'ske Beskrivelse.

Fyldigere Oplysninger findes i »Vollständiges Handbuch der

Naturgeschichte der Vögel Europas« af Dr. Constantin Lambert Gloger, Breslau 1834. Den unge Fugl beskrives Side 47 saaledes: »Oberseite durchaus dunkelbraun, die Scheitel- und Rückenfedern schmal hellrostbräunlich . . ., die Steisz- und Halsfedern breit zimmetbraun gekantet . . . Unterhalb blass roströthlich, oder zuletzt röthlichweiss . . . auf den Hosen sehr schmalen, pfeilförmigen Längsflecke auf jeder Feder«. Side 48 findes en i denne Sammenhæng meget interessant Fodnote. »Unter rauheren atmosphärischen Verhältnissen aber als die unsrigen sind«, skriver Gloger, »unterliegt die Färbung des Hühnerhabichts sehr auffallenden, entgegengesetzt-klimatischen Abweichungen, bei welchen immer mehr Weiss zum Vorschein kommt. Indess beginnen entweder selbst diese Veränderungen schon ursprünglich in unserem Vaterlande; oder es finden sich dergleichen, anderswo erzeugte Varietäten wenigstens auf ihren Wanderungen bei uns ein. Manche von ihnen erscheinen im jüngeren Lebensalter in einem Gewande von folgender Farbe und Zeichnung: Unterleib weiss mit schwarzbraunen Schaftflecken, die nach dem Bauche und auf den unteren Schwanzdecken breiter, in den Weichen spatelförmig, auf den Hosen aber zu schmalen Streifen werden; . . . Oberrücken und Schultern braun, mit schmalen blassrostgelblichen Rändern . . . Man hat solche einzeln in der Mark und anderen deutschen Provinzen, viel öfter in Scandinavien vorgefunden. Andere, die auch schon Schlesien lieferte, näherten sich diesen bloss, so dass sie zwischen ihnen und den gewöhnlich gefärbten in der Mitte standen«.

I skandinavisk Fauna 1. Bandet Lund 1858 (tredje Upplagen) Side 40 beskriver Sv. Nilsson den unge Fugl med de samme Ord som før nævnt og i de Illumin. fig. pl. 110, findes en Afbildning, som nærmest ligner en nordlig Fugl.

Carl J. Sundevall betegner i »Svenska Foglarna«, Stockholm 1856, 1—2 Side 218 »hela undersidan« som »gulhvit«; den paa Tavle XXVII afbildede unge Fugl er sikkert nordlig.

Magnus von Wright, Finlands Foglar Helsingfors 1859, 1. Side 11—12, betegner Undersidens Farve som »ljust ockergul«. Side 12 siges: »byxorna äfven med långa mörka fläckar«; om dette ogsaa gælder Buksernes Indside, fremgaar ikke.

Dresser, Birds of Europe Vol. V. Side 588, beskriver en ung Han fra Wermland, Sweden. Om Undersiden siges: »underparts white with a warm buffy tinge, closely marked with elongated

drop-shaped stripes of brown«. Videre tilføjes Side 589: »The young also differ greatly in shade, some being very dark, and others very light, some with the underparts white with only small markings, and others with underparts pale rufous with large and bold markings«.

Hos Kjærbølling, Skandinaviens Fugle 2den Udgave ved Jonas Collin Kbhvn. 1875—77 betegnes Underkroppen hos unge Fugle som »rødagtig hvid med mørkebrune Længdepletter«.

O. von Riesenenthal, Die Raubvögel Deutschlands Cassel 1876, beskriver Ungfuglens Underside saaledes: »die ganze Unterseite des Vogels ist gelblichweiss, die Federn haben sich nach der Spitze hin verbreiternde, dunkelbraune Schaftflecke«.

I Nordens Fåglar af G. Kolthoff och L. A. Jägerskiöld Stockholm 1898 siges om de unge Fugle: »under hvitgula med svartbruna längsfläckar«.

I den nye Udgave af Naumanns Naturgesch. der Vögel Mitteleuropas beskrives de paagældende Partier hos den unge Fugl saaledes, Bd. V Side 262: »Brust, Bauch, Schenkel und die Deckfedern unter dem Flügel sehr bleich zimtbraun oder weiss mit Roströthlich stark überlaufen«.

Til Undersøgelse ved Udarbejdelsen af nærværende lille Afhandling har nedennævnte Stof været til Raadighed:

I Zoologisk Museum: 3 næppe flyvefærdige Unger, 16 unge og 16 gamle Fugle.

I egen Samling: 9 Dununger, 1 næppe flyvefærdig Unge, 24 unge og 12 gamle Fugle.

Desuden har Apotheker Pirtzel og Forststuderende H. Weis venligst laant mig til Eftersyn et Par unge og en gammel Fugl. Jeg bringer herved saavel Museet som ovennævnte Herrer min Tak for Hjælpen. Ialt have saaledes 84 Stykker foreligget, et ret betydeligt Stof af en Fugl som Duehøgen. Antallet af rugende danske Fugle var for nogle Aar siden gaaet ned i en betænkelig Grad, men der synes nu at være nogen Fremgang at spore i Bestanden; Æren herfor tilkommer rimeligvis, i hvert Fald for en Del, Dansk Jagtforening, der har ophørt at betale Præmie for denne og andre Rovfugles Nedlæggelse. En væsentlig Del af Museets Stof stammer fra »Præmie-Tiden«, erhvervet gennem Konservator Scheel; af de i min egen Samling fra Danmark stammende Stykker er omtrent Halvdelen tagen i Saks.



Vi skulle i det følgende først betragte de unge Fugle lidt nærmere; en kort Beskrivelse af de enkelte Stykker hidsættes; Maa-lene ere tagne paa Vingen (fra Haandled til Vingespid) og Næbbet (med Passer fra Vokshudens Forkant paa Overnæbbets Ryg til dettes Spids).

#### UNGE FUGLE.

1. ♀ Bregentved <sup>29</sup>/<sub>6</sub> 1874. En halvvoksen Unge, Hale og Vinger ikke helt udvoksede. Paa Bugen endnu en Del Dun; Undersidens længdestribede Fjer af kraftig rustbrun Farve, Rygsiden med gulbrune Kanter overalt paa de brune Fjer. Læggene gulbrune, Indsiderne endnu næsten helt dunklædte, en enkelt frembrydende Fjer viser lin sort Skaftstribet; Udsidernes Fjer med fine Længdestriber.

2. ♀ Storskoven, Flauenskjold <sup>18</sup>/<sub>6</sub> 1899 og

3. ♀(?) — — — — ligne bække ganske foregaaende; de ere lidt større, men have dog endnu ikke kunnet flyve. Indsiden af deres »Bukser« er endnu i Dun, Udsiden med smalle Længdestriber.

4. ♂ Grib Skov, Sjælland <sup>1</sup>/<sub>7</sub> 1909. Lige flyvefærdig; i Henseende til Farve og Buksernes Tegning ligner den ganske de foregaaende.

5. ♀ Wedellsborg, Fyen <sup>11</sup>/<sub>8</sub> 1904. Undersiden har en varm, gulbrun Farve, Rygsiden mørkebrun med rustgule Fjerkanter. De lyse Kanter paa Nakkens og Baghalsens Fjer særlig kraftigt rustbrune. Buksernes Udside med nogle faa Længdepletter, Indsiden ganske uplettet.

Næb 25,5 mm. Vinge 347 mm.

6. ♂ Løvenborg, Sjælland <sup>12</sup>/<sub>8</sub> 1900. Ganske som 5.

Næb 20,5 mm. Vinge 319 mm.

7. ♀ Konradsminde pr. Arden, Jylland <sup>13</sup>/<sub>8</sub> 1909. Svarer ganske til 5 og 6, Undersiden lidt lysere i Farvetone, Buksernes Udside endnu svagere stribet.

Næb 25 mm. Vinge 355 mm.

8. ♀ Egelund, Fredensborg, Sjælland <sup>16</sup>/<sub>8</sub> 1913. Ganske som 7.

Næb 24 mm. Vinge 356 mm.

9. ♀ Kongelunden, Amager <sup>25</sup>/<sub>8</sub> 1904. Ligner ganske de foregaaende; dette er den paa Tavlen afbildede danske Fugl.

Næb 25 mm. Vinge 364 mm.

10. ♂ Brahe Trolleborg, Fyen <sup>30</sup>/<sub>8</sub> 1910. Som foregaaende.

Næb 21 mm. Vinge 320 mm.

11. ♀ Wedellsborg, Fyen <sup>2</sup>/<sub>9</sub> 1899. Som foregaaende, men denne Fugls Bukser ere helt ustribede.

Næb 25 mm. Vinge 352 mm.

12. ♂ Knuthenborg Park, Lolland <sup>14</sup>/<sub>9</sub> 1909. Som foregaaende, Undersiden noget kraftigere brunlig. Buksernes Udside noget længdestribet, Indsiden ikke.

Næb 20,5 mm. Vinge 312 mm.

13. ♂ Kongelunden, Amager <sup>19</sup>/<sub>9</sub> 1861. Undersiden hvidlig med svagt gulligt Skær. Bukserne af samme Farve; Udsiderne ere kraftigt længdestribede, idet Striben langs Fjerens Midtribbe udbreder sig draabeformigt mod Fjerens Spids; Indsiderne jævnt plettede. Fuglens Overside er graaligere og de lyse Fjerkanter mere hvidgule end rustgule; sammenholdes Fuglen med en vitterlig dansk fra samme Tid, træder Farveforskellen tydeligt frem, særlig for Nakkens og Baghalsens Vedkommende.

Næb 23 mm. Vinge 321 mm.

14. ♂ Gryde Mølle pr. Svebølle, Sjælland <sup>29</sup>/<sub>9</sub> 1909. Fuglens Underside noget lysere end hos de foregaaende med Undtagelse af 13, Bukserne dog rustbrunlige med Længdestribning paa Udsiden og Indsiden næsten uplettet.

Næb 22 mm. Vinge 328 mm.

15. ♂ Fredensborg, Sjælland <sup>30</sup>/<sub>9</sub> 1912. Meget brunligere end 14, men knap saa kraftigt farvet som 12. Bukserne svagt stribe paa Indsiden.

Næb 22 mm. Vinge 310 mm.

16. ♂ Svenstrup, Sjælland <sup>10</sup>/<sub>10</sub> 1912. Ganske som 14. Buksernes Udside dog kun svagt længdestribet, Indsiden ustribet.

Næb 21 mm. Vinge 331 mm.

17. ♀ Trondhjem Omegn, Norge <sup>18</sup>/<sub>10</sub> 1913. Et meget stort Dyr med hvidlig Underside med svagt gulligt Skær, Bukserne stærkt længdeplettede paa Udsiden og med mange rundagtige Pletter paa Indsiden. Ryggens brune Farve er meget graaligere end hos en vitterlig dansk Fugl, og de lyse Fjerkanter ere hvid-graa ikke rustgullige. Det er denne Høg, som findes afbildet paa Tavlen.

Næb 26 mm. Vinge 375 mm.

18. ♂ Trondhjem Omegn Oktober 1910. Ligner i Farve ganske foregaaende. Undersiden dog uden gulligt Skær. Buksernes Udside fintstribet, Indsiden plettet.

Næb 21 mm. Vinge 338 mm.

19. ♀ Trondhjem Omegn 1910. Som 17, men lidt gulligere paa Undersiden, og Oversidens lyse Fjerkanter ere ogsaa mere gullige end graalige. Buksernes Indside er stribet.

Næb 28 mm. Vinge 379 mm.

20. ♂ Grib Skov, Sjælland <sup>19</sup>/<sub>10</sub> 1913. Ikke nær saa kraftig brunlig som en udpræget dansk Fugl, men dog meget varmere i Farve end en indfødt norsk t. Eks. senere nævnte ♂ fra Trondhjem <sup>23</sup>/<sub>11</sub> 1913. Buksernes Udside plettet, Indsiden næsten ikke.

Næb 22 mm. Vinge 318 mm.

21. ♂ Gryde Mølle pr. Svebølle, Sjælland <sup>29</sup>/<sub>10</sub> 1913. Omtrent som foregaaende, Bukserne lidt brunligere end Bryst og Bug; deres Udside er længdestribet, Indsiden uplettet.

Næb 23 mm. Vinge 321 mm.

22. ♂ Gisselfelt, Sjælland <sup>14</sup>/<sub>11</sub> 1912. Graalig Rygside og hvidlig Underside som hos en norsk Fugl. Bukserne plettede baade paa Ud- og Indside, dog ikke saa stærkt som det kan ses hos nordiske Høge.

Næb 22,5 mm. Vinge 323 mm.

23. ♂ Gisselfelt, Sjælland <sup>20</sup>/<sub>11</sub> 1912. Som foregaaende, Baghalsens Fjerkanter lidt brunligere.

Næb 22 mm. Vinge 335 mm.

24. ♂ Løvenborg, Sjælland <sup>21</sup>/<sub>11</sub> 1908. Nærmest som 20.

Næb 21 mm. Vinge 334 mm.

25. ♂ Thureby, Sjælland <sup>21</sup>/<sub>11</sub> 1895. Lidt brunligere baade paa Ryg- og Bugside end foregaaende. Buksernes Udside ret kraftigt længdestribet (Striberne med bredere nedadvendte Spidser, draabeformige), Indsiden uplettet.

Næb 22 mm. Vinge 318 mm.

26. ♂ Trondhjem Omegn, Norge <sup>23</sup>/<sub>11</sub> 1913. Sammenlignes en Fugl som denne med en indfødt dansk, er Farveforskellen særdeles iøjenfaldende; dens kølige hvidgraa og graabrune Farver stikke stærkt af mod den danske Fugls gulbrune og brune; dens Bukser ere desuden meget stærkt plettede, særlig paa Indsiden.

Næb 21,5 mm. Vinge 316 mm.

27. ♂ Bregentved, Sjælland, ult. November 1896. Undersiden hvidgraa, Oversiden graabrun med en Del hvidgraa Fjerpartier; Bukserne plettede paa baade Ud- og Indside.

Næb 23 mm. Vinge 332 mm.

28. ♂ Knuthenborg Lolland, December 1895. Ligner nærmest 23, dog have Buksernes Udside kun nogle ganske faa fine Længdestriber, Indsiderne ingen.

Næb 22 mm. Vinge 312 mm.

29. ♂ Asserbo Plantage, Sjælland <sup>3</sup>/<sub>12</sub> 1892. Noget graaligere baade paa Ryg- og Bugside end foregaaende. Bukserne noget brunligere i Farve end Brystets og Bugens Fjer; Udsiden længdeplettet (Pletterne noget draabeformige), Indsiden svagt stribet; nogle, første voksne Dragt tilhørende, tværstribede Fjer ere komne frem ved Hællede.

Næb 21,5 mm. Vinge 325 mm.

30. ♂ Sjælland, December 1894. Som foregaaende; Forvingens smaa Dækfjers lyse Kanter dog mere rustbrunlige. Buksernes Udside længdestribet, Indsiden tydelig plettet.

Næb 22 mm. Vinge 327 mm.



31. ♀ Kongelunden, Amager <sup>12</sup>/<sub>12</sub> 1861. Som 29, dog er Buksernes Farve ganske som Brystets og Bugens. Baade Ud- og Indside længdestribet.

Næb 25 mm. Vinge 365 mm.

32. ♂ Bregentved, Sjælland <sup>18</sup>/<sub>12</sub> 1896. Undersiden hvidgraa, Oversiden graabrun. Bukserne stærkt plettede paa baade Ud- og Indside.

Næb 28 mm. Vinge 334 mm.

33. ♀ Trondhjem, Norge <sup>9</sup>/<sub>1</sub> 1914. Meget graalig Overside, Undersiden hvid med svagt gulligt Skær; Bukserne lidt kraftigere i Farven end Bugfjerene, tydeligt plettede paa baade Ud- og Indside, om end ikke saa kraftigt som hos 17.

Næb 28 mm. Vinge 371 mm.

34. ♂ Wedellsborg, Fyen <sup>20</sup>/<sub>1</sub> 1906. Kraftigt brunlig farvet paa baade Ryg- og Bugside; Fjerene ere ikke meget falmede. Buksernes Udside længdestribet, Indsiden uplettet. Udpræget dansk.

Næb 20,5 mm. Vinge 315 mm.

35. ♀ Amager <sup>10</sup>/<sub>3</sub> 1903. Ligner ganske 17 (♀ Trondhjem Omegn <sup>18</sup>/<sub>10</sub> 1913), Undersiden maaske lidt graaligere, Bukserne stærkt plettede.

Næb 26 mm. Vinge 354 mm.

36. ♂ Kongelunden, Amager <sup>15</sup>/<sub>3</sub> 1903. Som foregaaende, Bukserne lidt mindre stærkt plettede.

Næb 23 mm. Vinge 323 mm.

37. ♂ Arden, Jylland <sup>15</sup>/<sub>3</sub> 1910. Den brune Oversides lyse Fjerkanter ere nærmest — for saa vidt de ikke ere falmede — rustbrune. Undersiden falmet gulbrunlig; Bukserne<sup>1</sup> have bevaret den brunlige Farve og ere paa Udsiden fint længdestribede, paa Indsiden uplettede.

Næb 21,5 mm. Vinge 312 mm.

38. ♂ Gryde Mølle pr. Svebølle, Sjælland <sup>21</sup>/<sub>3</sub> 1908. Oversiden graabrunlig, de lyse Fjerkanter graahvide. Undersiden

<sup>1</sup> De ere jo i Hvile og Flugt oftest skjulte under Bugfjerene og derfor mindre udsatte for at falme.

ganske hvidgraa, ogsaa Bukserne, der er kraftigt længdestribede paa Udsiden og plettede paa Indsiden.

Næb 22 mm. Vinge 335 mm.

39. ♂ Ourupgaard, Falster  $22/3$  1898. Oversiden graabrun, Baghalsens Fjerkanter dog ret rustbrune. Undersiden nærmest graalig, Bukserne med brunlig Farvetone, draabeplettede paa Udsiden, uplettede paa Indsiden, hvor dog nogle enkelte tværstribede Fjer ere komne frem.

Næb 21,5 mm. Vinge 320 mm.

40. ♂ Palsgaard, Jylland  $23/3$  1913. Ganske som 37.

Næb 22,5 mm. Vinge 310 mm.

41. ♂ Knuthenborg Park, Lolland  $14/4$  1908. Falmet brunlig Over- og Underside, Bukserne lidt kraftigere farvede (mindre falmuede), udvendig længdestribede, indvendig uplettede.

Næb 21,5 mm. Vinge 311 mm.

42. ♂ Gryde Mølle pr. Syebølle, Sjælland  $14/5$  1909. Som foregaaende; nogle faa tværstribede Fjer ere fremkomne, tilhørende første voksne Dragt.

Næb 23 mm. Vinge 327 mm.

43. ♂ Wedellsborg, Fyen  $2/6$  1907. Falmet, men det er tydeligt, at Fuglen har været meget brunlig. Bukserne ere endnu varmt brunlige, plettede paa Udsiden, uplettede paa Indsiden.

Næb 21 mm. Vinge 302 mm.

44. ♂ Wedellsborg, Fyen  $4/7$  1907. Halvt i Ungedragt, halvt i første voksne, bredt tværstribede Dragt. De tilbageværende Fjer af Ungedragten vise, at Fuglen har været meget brunlig; Buksernes Udside har været fint længdestribet, Indsiden uplettet.

Næb 22 mm. Vinge 308 mm.

45. ♂ Wedellsborg, Fyen  $13/8$  1904. Saa godt som helt i første voksne, bredt tværstribede Dragt. De faa tilbagesiddende længdeplettede Bryst- og Bugfjer ere brunlige. Bukserne ere næsten færdigfældede, Indsiden har tilsyneladende været uplettet.

Næb 22,5 mm. Vinge 285 mm.

Mellem Dununger fra danske, norske og svenske Reder er ingen Forskel at se.

39 Æg fra danske Reder have en gennemsnitlig Størrelse af

	Længde 58,4 mm.		Bredde 44,1 mm.	
Største Maal . . . .	—	60	—	48
Mindste — . . . .	—	53	—	43

39 Æg fra skandinaviske Reder: (58<sup>o</sup> eller nordligere)

	Længde 59 mm.		Bredde 45,5 mm.	
Største Maal . . . . .	—	66	—	44
Mindste — . . . . .	—	54	—	46

For Laan af Æg og Maalopgaver skylder jeg Herrer A. Koe-foed, N. Kristiansen og Herr R. Nilsson, Malmø Tak.

Som det vil bemærkes, er foranstaaende Række af unge Duehøge ordnede efter Dato, saaledes at vi i to Henseender faa et Billede af Fuglens Udseende gennem første Leveaar. Bortses nu — i denne Sammenhæng — fra de i Norge nedlagte Stykker, viser det sig, at vi i Juni, Juli og August Maaneder have udelukkende brunlige Stykker med mere eller mindre svagt (eller slet ikke) plettede Bukser for os; disse tilhøre aabenbart, jfr. Redeungerne, den indfødte danske Bestand. I September Maaned begynde de graalige Høge med plettede Bukser at dukke op, og de findes her gennem de følgende Vintermaaneder indtil Slutningen af Marts. Ind imellem dem findes enkelte Stykker af udpræget dansk Udseende og desuden en Del, som nærmest ere Mellemformer. Fra April, Maj Juni, Juli og August Maaneder findes igen kun udpræget danske Stykker.

Duehøgen er jo ikke meget tilbøjelig til at trække her i Landet; de gamle Fugle ere rent ud Standfugle; Ungerne strejfe derimod omkring, naar de ikke længere behøve Forældrenes Omsorg, men langt fjærne de sig vist almindeligvis ikke fra Fødestedet.

Forholdet er aabenbart omtrent det samme i vore nordlige Nabolande, Sverige og Norge, jfr. saaledes Kolthoff och Jäger-skiöld (Nordens Fåglar), Pleske (Säugethiere und Vögel der Kola-Halbinsel) og Nilsson, som skriver l. c. Side 54: »Under hösten infinner sig en mängd af de yngre på skånska Slättbygden; men vid den strängare köldens annalkande försvinna de och vandra

då troligen åt sydligare länder. Endast de äldre tyckas blifva qvar hos oss under den kallaste vintren . . . » det er rimeligvis disse Ungfugle, som besøge os om Vinteren. Collett (Mindre Medd. vedr. Norges Fuglef. 1881—92 Side 164) kalder den »Stationær i Landets Kysttrakter lige op i Finnmarken; i de indre østlige Dele ere de fleste Individer forsvundne om Vinteren«.

H. Tho. L. Schaanning skriver: (Østfinnmarkens fuglefauna Side 53—54) »Hønehöken ruger hist og her i de furubevoksede Dele af Sydvaranger, saaledes aarlig ved Tsjoalmejavre, Kobbefos og Hestefos i Pasvikdalen. Meget almindelig er den i øvre Pasvik under hösttrækket fra midt i august til sidst i september. Senest har jeg iagttaget den 29de oktober 1905, da et individ blev fanget i en rypesnare, hvor den daglig i længere tid havde forgrebet sig paa de fangne ryper. Midtvinters har jeg seet den en enkelt gang i februar 1906, og muligens er de ældre fugle stationære i trakten«.

Vi kunde da under saadanne Forhold ikke vente at se Grænsen mellem de to Former trukken ganske skarpt op blandt de her i Landet forekommende Stykker; det er ganske naturligt, at vi fra Syd- og Mellemssverige faa Besøg af Mellemformer; men sammenholdes en nordlig Fugl med en udpræget dansk, er Forskellen, som ogsaa Tavlen viser, iøjensaldende nok.

Dele vi Stykkerne i den foreliggende Række efter Farven og Buksernes Tegning i nordlige og danske, viser der sig, som det af nedenstaaende Maaloversigt vil ses, ogsaa en Forskel i Størrelse.

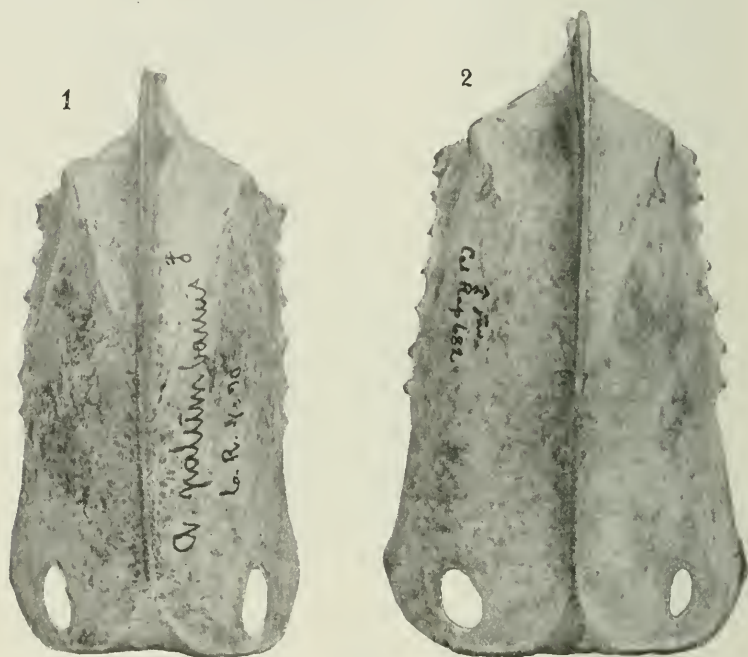
Danske Hanner:			Vinge mm	Næb mm
Løvenborg	.....	21/11 1908	334	21
Svenstrup	.....	10/10 1912	331	21
Gryde Mølle	.....	29/9 1909	328	22
—	—	..... 14/5 1909	327	23
—	—	..... 29/10 1908	321	23
Ourupgaard	.....	23/3 1898	320	21,5
Brahe Trolleborg	..	30/8 1910	320	21
Løvenborg	.....	12/8 1900	319	20,5
Thureby	.....	21/11 1895	318	22
Grib Skov	.....	19/10 1913	318	22
Wedellsborg	.....	20/1 1906	315	20,5
Knuthenborg	.....	Dec. 1895	312	22
Arden	.....	15/3 1910	312	21,5



			Vinge mm	Næb mm
Knuthenborg . . . . .	$14/9$	1909	312	20,5
— . . . . .	$14/4$	1908	311	21,5
Palsgaard . . . . .	$15/3$	1910	310	22,5
Fredensborg . . . . .	$30/9$	1912	310	22
Wedellsborg . . . . .	$4/7$	1907	308	22
— . . . . .	$2/6$	1907	302	21
— . . . . .	$13/8$	1904	285	22,5
Gennemsnit . . . . .			315,7	21,7
Nordiske Hanner:			Vinge mm	Næb mm
Gryde Mølle . . . . .	$21/3$	1908	335	22
Gisselfelt . . . . .	$20/11$	1912	335	22
Bregentved . . . . .	$18/12$	1896	334	22,5
— . . . . .		Nov. 1896	332	23
Trondhjem . . . . .		Okt. 1910	328	21
Sjælland . . . . .		Dec. 1894	327	22
Asserbo Plantage . .	$3/12$	1892	325	21,5
Kongelunden . . . . .	$15/3$	1903	323	23
Gisselfelt . . . . .	$14/11$	1912	323	22,5
Kongelunden . . . . .	$19/9$	1861	321	23
Trondhjem . . . . .	$23/11$	1913	316	21,5
Gennemsnit . . . . .			327,2	22,2
Danske Hunner:			Vinge mm	Næb mm
Kongelunden . . . . .	$25/8$	1904	364	25
Fredensborg . . . . .	$16/8$	1913	356	24
Konradsminde . . . .	$13/8$	1899	355	25
Wedellsborg . . . . .	$2/9$	1899	352	25
— . . . . .	$11/8$	1904	347	25,5
Gennemsnit . . . . .			354,8	24,9
Nordiske Hunner:			Vinge mm	Næb mm
Trondhjem . . . . .		1910	379	28
— . . . . .	$18/10$	1913	375	26
— . . . . .	$9/1$	1914	371	28
Kongelunden . . . . .	$12/12$	1861	365	25
Amager . . . . .	$10/3$	1903	354	26
Gennemsnit . . . . .			368,8	26,6

Indskrænkes Sammenligningen til at gælde aldeles udprægede danske Stykker og saadanne, der ere skudte i Norge (de Trondhjemske Stykker) bliver Forskellen endnu tydeligere. Gennemsnittet bliver da for:

		mm	mm			mm	mm
11 danske Hanner		310,2	21,4	5 danske Hunner		354,8	24,9
2 norske	—	322	21,3	3 norske	—	375	27,3



1. ♂ juv. <sup>30/8</sup> 1910  
Brahe Trolleborg, Fyen.

Fig. 1.

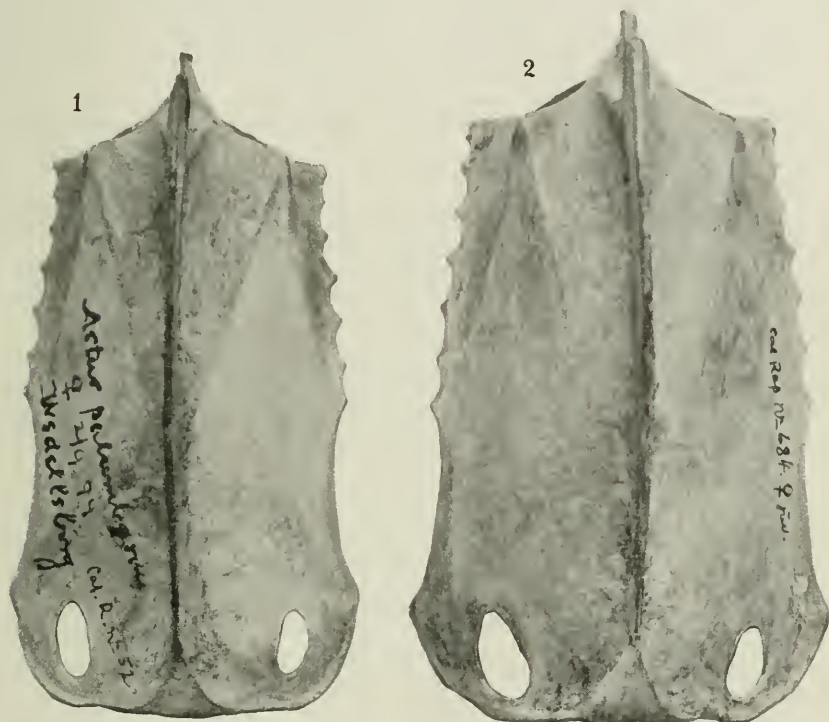
2. ♂ juv. <sup>23/11</sup> 1913  
Trondhjem Omegn.

Sammenholdes Brystben af de to Racer, faas ogsaa et godt Indtryk af Størrelsesforskellen. Paa Fig. 1 ses: 1. ♂ Brahe Trolleborg, Fyen <sup>30/8</sup> 1910, en udpræget dansk Fugl men dog lidt over Middelstørrelse; dens Vinge er 320 mm, Middeltallet for Vingelængden af danske Hanner 315 mm, eller maaske rettere 310 mm jfr. foranstaaende.

2. ♂ Trondhjem Omegn <sup>23/11</sup> 1913 er noget under Middelstørrelse af nordiske Stykker, Middeltallet for Vingelængden af nordiske Høge er jo 327 mm (322 mm) og dens Vinge maaler kun 316 mm.

Den er altsaa den mindste af Fuglene i foranstaaende Række af nordiske Hanner, og dog er Brystbenet tydeligt større end den danske Fugls.

Paa Fig. 2 ses: 1. ♀  $\frac{2}{9}$  1899 Wedellsborg, Fyen og 2. ♀  $\frac{9}{1}$  1914 Trondhjem; de ere bægge Middelstørrelsen ganske nær, deres Vinger maale henholdsvis 352 og 371 mm.



1. ♀ juv.  $\frac{2}{9}$  1899  
Wedellsborg, Fyen.

Fig. 2.

2 ♀ juv.  $\frac{9}{1}$  1914  
Trondhjem Omegn.

#### GAMLE FUGLE.

30 Stykker have foreligget; heraf 4 skudte i Norge, 4 i Sverige, 6 i Danmark paa Ynglested og 16 i Træktiden. Om disse sidste kan ikke med Sikkerhed siges, hvor de ere fødte.

I Farve og Tegning har det nemlig ikke været muligt at opdage nogen Forskel hos voksne Fugle, og selv om Størrelsen viser sig at være betydeligere for de nordiskes Vedkommende, er den dog ikke saa fast, at man med Sikkerhed kan træffe en Afgørelse i de enkelte Tilfælde.

Af de 8 skandinaviske Stykker ere 4 Hanner i mindst 3dje Aar, 1 i 2det Aar, 1 Hun i 2det og 2 i mindst 3dje Aar.

Hannerne maale:				Vinge mm	Næb mm
Øvre Pasvik . . . . .	(3dje Aar)	$12/6$	1904	335	23
Trondhjem . . . . .	( - - )	$26/10$	1913	332	23
Småland . . . . .	( - - )	$23/1$	1904	330	23
Trondhjem . . . . .	( - - )	$15/11$	1911	329	22
— . . . . .	(2det - )	$10/11$	1913	326	23
Gennemsnit . . . . .				330,4	22,8

Hunnerne maale:			Vinge mm	Næb mm
Engelholm, Sverige (3dje Aar)	$18/6$	1912	382	26
Enkjøping — (2det - )	$21/6$	1913	371	26
Södra Småland . . . (3dje - )	$10/1$	1912	367	27
Gennemsnit . . . . .			373,3	26,3

I »Mindre Medd. vedr. Norges Fuglef. 1881—92« Side 164 op-giver Prof. Collett nedenstaaende Vinge-Maal, »tagne af ældre ud-farvede Individer«:

Lister . . . . ♀	$15/12$	1888	384 mm
Urskoug.. ♀	$28/11$	1884	382 -
— .. ♀	$2/11$	1883	375 -
Vaage . . . . ♀	$5/4$	1885	375 -
Skien . . . . ♀	$31/5$	1886	374 -
Solör . . . . ♀	$26/11$	1892	365 -
Gennemsnit . . . . .			375,8 -
Vaug, Valdars ♂	$24/10$	1887	325 mm

som man ser, godt stemmende med ovenanførte Maal.

Af de danske Hanner ere 2 i 2det, 1 i mindst 3dje Aar; af Hunnerne 2 i 2det, 1 mindst i 3dje Aar.

Hannerne maale:				Vinge mm	Næb mm
Wedellsborg . . . . .	(2det Aar)	$28/8$	1906	317	23
Stenderup . . . . .	(3dje - )	$26/4$	1887	315	21
Møen . . . . .	(2det - )	April	1854	306	21
Gennemsnit . . . . .				312,7	21,7



## Hunnerne maale:

			Vinge mm	Næb mm
Danmark . . . . .	(3dje Aar)	$\frac{25}{6}$ 1898	364	26
Harager Hegn . . . .	(2det - )	$\frac{11}{5}$ 1903	361	27
Wedellsborg . . . . .	(2det - )	$\frac{1}{12}$ 1908	358	27
Gennemsnit . . . . .			361	26,7

Af de 16 i Træktiden skudte Duehøge ere 13 Hanner, som maale:

			Vinge mm	Næb mm
Bregentved . . . . .	(mindst 3dje Aar)	Oktbr. 1896	332	22,5
Næsbyholm . . . . .	( — - - )	$\frac{11}{3}$ 1913	331	24
Gisselfelt . . . . .	( — - - )	$\frac{20}{3}$ 1909	330	23
Asserbo . . . . .	(2det - )	$\frac{28}{10}$ 1892	328	23
Maarsø . . . . .	( — 3die - )	Novbr. 1907	328	21,5
Egebæksvang . . . . .	(2det - )	$\frac{28}{11}$ 1893	326	23
Bregentved . . . . .	( — 3dje - )	Oktbr. 1896	322	21,5
Lilliendal, Møen . .	( — - - )	$\frac{8}{2}$ 1909	322	20
Gisselfelt . . . . .	(2det - )	$\frac{22}{12}$ 1913	319	22,5
Fakkegrav, Vejle . .	( — 3die - )	$\frac{9}{3}$ 1909	318	22
Sjælland . . . . .	( — - - )	Oktbr. 1861	314	22
Knuthenborg . . . .	( — 3dje - )	Marts 1908	313	23
Randers . . . . .	( — - - )	$\frac{15}{2}$ 1909	312	23

## 3 ere Hunner, som maale:

Kongelunden . . . .	(mindst 3dje Aar)	$\frac{12}{12}$ 1861	365	27
Ourupgaard, Falster	(2det - )	$\frac{21}{11}$ 1908	364	24
Klelund pr. Holsted	( - - )	$\frac{18}{2}$ 1909	359	25,5

Efter Maalene at dømme er omtrent Halvdelen af Hannerne og alle Hunnerne danske eller sydsvenske.

Af foranstaaende fremgaar, at vi her i Landet kunne træffe to Former af Duehøgen, en sydlig, dansk eller sydsvensk, og en nordlig: den typiske; Mellemløberne ere i Træktiden hyppigt forekommende, den udpræget nordlige sjældent. (♀ juv.  $\frac{10}{3}$  1903 Amager).

Gaa vi ud fra, at Linné som Grundlag for sin *Falco gentilis* har haft en ung nordlig Duehøg for sig, kunde til Beskrivelsen føjes: . . . *bracca parte externa striata, interna aut maculata aut striata*.

Formentlig bør den her i Landet rugende Duehøg fremtidig føre det Brehm'ske Navn »*gallinarum*« og altsaa kaldes *Astur*

*palumbarius gallinarum*. Jeg har ikke haft tysk-fødte Duehøge til Eftersyn, men Beskrivelsen af unge Fugle i Handbuch der Naturgesch. aller Vögel Deutschlands pag. 84 tyder paa, at disse ligne danske. Som før nævnt skelner Brehm mellem »der deutsche« og »der nordische Habicht«. Om førstnævnte siges l. c. pag. 83—84: »Ueber den Augen ein lichter Streif, die Steuer- und Schwungfedern gebändert, der Scheitel des platten Schädels ohne deutliche Buckel; Länge 21"—26". Im Jugendkleide ist der Schnabel, das Auge die Wachs- und Fusshaut blässer, der braune Oberkörper mit rostgelben Kanten und Flecken, und der rost-röthliche, später roströthlichweisse Unterkörper mit braunen Längelflecken besetzt«.

Om sidstnævnte, pag. 84—85: »Ueber den Auge ein lichter Streif, die Steuer- und Schwungfedern gebändert, der Scheitel hat zwei deutliche Buckel; Länge 21"—26". Er ist dem vorhergehenden in der Grösse, Gestalt und Farbe ganz ähnlich, unterscheidet sich aber untrüglich von ihm durch die Schädelbildung. Bei Nr. 1 ist der Kopf lang, platt, flach gefurcht, auf dem Scheitel nur mit niedrigen Bukkeln besetzt. Bei Nr. 2 hingegen ist der Kopf kurz, erhöht, tief gefurcht, und hat auf dem Scheitel 2 hohe Buckel. Dieses Kennzeichen ist ganz untrüglich und auch an den ausgestopften Vögeln zu bemerken. Gewöhnlich hat der nordische Habicht auch einen schönern aschblauen Anflug als der deutsche, aber fast immer weniger deutliche Binden an den Schwung- und Schwanzfedern«.

Vi have set, at Brehms Udtalelser om Farve og Størrelse ikke ere rigtige; hvis han med sin »nordische Habicht« har ment den typiske, gælder det om den unge Fugl, at den er gennemsnitlig større og blegere i Farve end hans »*gallinarum*«, om den udfarvede, at den er større end denne. Den udfarvede nordiske Høg skulde desuden have »einen schönern aschblauen Anflug als der deutsche, aber fast immer weniger deutliche Binden an den Schwung- und Schwanzfedern«.

Om baade den skandinaviske og den danske Duehøg gælder, at de i 2det Aar ere bredt tværstribede paa Bryst- og Bug og brune paa Ryggen; de have i denne Alder tydelige, og lige tydelige, Baand paa Hale og Svingfjer. I 3dje Aar ere de mere fint tværstribede paa Bryst og Bug og blaa paa Ryggen<sup>1</sup>; for de til Sammenligning foreliggende Stykkers Vedkommende lige blaa;

<sup>1</sup> Stykker i Overgangsdragt fra 2det til 3dje Aar foreligge.

Halens og Svingfjerenes Tværbaand synes mindre tydelige, ja kunne — med Undtagelse af et mørkt, hvidkantet Endebaand paa Halen — mangle helt hos meget fint tværstribede Stykker, men ogsaa dette gælder baade danske og skandinaviske Stykker. Hos en dansk Han i mindst 3dje Aar (Stenderup <sup>26/4</sup> 1887) kan saaledes kun ses et mørkt Endebaand paa den sammenfoldede Hales Overside; hos to lige saa fint tværstribede Hanner fra Sverige og Norge (Småland <sup>23/1</sup> 1904 og Trondhjem <sup>26/10</sup> 1913) findes henholdsvis to og tre Tværbaand foruden Endebaandet; hos en Han, i mindst 3dje Aar (Næsbyholm, Sjælland <sup>11/3</sup> 1913) — en af de 16 jfr. foranstaaende — er intet Tværbaand at opdage, end ikke naar Halen udbredes, og det mørke Endebaand kan kun lige skimtes; efter Størrelsen at dømme er det rimeligt at tro, at den er nordisk.

Det ligger nær at tro, at de forsvindende Tværbaand er et Alderstegn, indtrædende naar Fuglen er mindst 4—5 Aar gammel eller ældre, og der kan i hvert Fald efter det foreliggende ikke bygges noget paa dette Skelnemærke.

Tilbage bliver dette »Kennzeichen«, som er »ganz untrüglich und auch an den ausgestopften Vögeln zu bemerken«, 2: »2 hohe Buckel« hos den nordiske Høg, og kun lave hos »*gallinarum*«. Paa de opstillede udstoppede Stykker (næsten en Snese), som have været til Raadighed, er ingen saadan Forskel at opdage, og det tør med nogen Grund formodes, at de paagældende svenske, norske og danske Taxidermister have været uden Paavirkning af den Brehm'ske Udtalelse af 1831. Undersøgelse af en Del Hovedskaller i Zoologisk Museum og egen Samling har vist, at to »Buckel« nok kunne erkendes, tydeligst hos gamle Fugle, næsten ikke hos yngre, men skønt de saaledes undersøgte (talrige) Skeletter ikke have været ledsagede af mere indgaaende Oplysninger om Fuglenes Maal, Dragtbeskrivelser o. s. v., synes det i hvert Fald indtil videre utilraadeligt at tillægge dette »Kennzeichen« nogen Vægt.

Viser det sig imidlertid, at Brehms »deutsche Habicht« er den samme som den danske, bør denne, som sagt, kaldes *Astur palumbarius gallinarum*, ellers burde den vel have sit eget Navn; om den gælder i hvert Fald, at den er *quam forma typica paulo minor; juv. colore rufescente, bracca interdum immaculata, saepe parte externa paulum, interna vix striata*.

At Duehøgen som nogenlunde vel udpræget Standfugl kan

vise Tilbøjelighed til at danne Racer, er let forstaaeligt, og en mere indgaaende Undersøgelse end nærværende af Stof fra t. Eks. Finland, Rusland, Tyskland og sydligere Egne vilde sikkert være af megen Interesse. Foreløbig synes meget at tyde paa, at Duehøgen fra sit sydligere Hjem tiltager i Størrelse jo længere den kommer mod Nord og naar sin største Vækst ved Nordgrænsen for sin Udbredelse, maaske paa Grund af den letlere Adgang til Næring der (Ryper og andre Hønsefugle). At den samtidig bliver blegere i Farve viser, at den i denne Henseende til en vis Grad har maattet dele Skæbne med saa mange andre Dyreformer, der fra sydlige, solrigere Egne have bredt sig mod Nord for at søge Hjem i arktiske og subarktiske Lande.

---

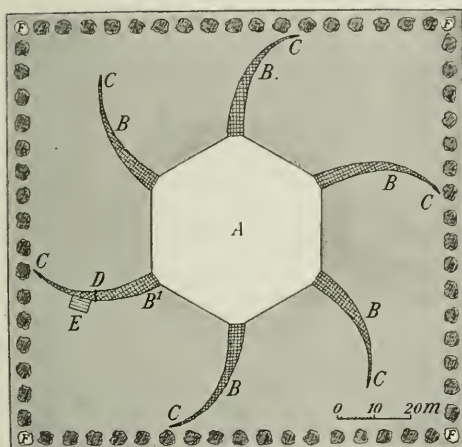


# MÆRKEDE SPIDSÆNDER.

AF

H. CHR. C. MORTENSEN.

## INDLEDENDE BEMÆRKNINGER.



Billede 1. Grundrids af en »Køje«.

A Dam. B Kanal, overspændt med Næt. B¹ Tæmmekanal. C Ruse. D Skodde, der kan lukke for den snævre Ende af Tæmmekanal. E Tæmmekasse, der kan sættes i Forbindelse med Tæmmekanal. F Buskads, (inderste Rand).

I Tilslutning til flere tidligere Beretninger<sup>1</sup>, som jeg har aflagt, skal her gives en Meddelelse om 67 mærkede Spidsænder. De hører til et Parti paa 320 Stk., som ved velvillig Understøttelse af Carlsbergfondet er erhvervet i Treaaret 1908—1910 fra Fuglekøjer paa Fanø. Her fanges hvert Efteraar Ænder i Tusindvis, naar de er fløjet fra de lavvandede Strækninger (Vaderne) mellem Fanø og Jylland ind i Køjens Dam, der ligger hyggelig gemt i en lille Lund af Buske og

smaa Træer<sup>2</sup>. Efter at de nemlig har drukket og vadsket sig i Dammen, svømmer de sammen med nogle Lokkeænder, som

<sup>1</sup> »Fra Fuglemærkningsstationen i Viborg«. Dansk ornithologisk Forenings Tidsskrift VI (1912) S. 98. — »Ringfugle«. D. O. F.'s Tidsskr. I (1907) S. 144. — »Nogle danske Rovfuglekulds Størrelse«. D. O. F.'s Tidsskr. IV (1910) S. 33. — »Teal in winter«. Vidensk. Medd. fra Naturh. Forening, Kbhvn. 1908. S. 127 (anmeldt i D. O. F.'s Tidsskr. III S. 124).

<sup>2</sup> Se i øvrigt Rambusch: »Fuglekøjerne paa Fanø« i »Naturen og Mennesket« 1896 S. 291—301 og V. R. M. »Fuglekøjer paa Fanø« i Maanedsskriftet »Hunden« for 13 August 1907. S. 121—126.

de forefinder der, ind i en Kanal, som er overspændt med et Næt; her er Lokkeænderne vant til at finde Æde (Byg, der strøs til dem). Fra denne Kanal jages de saa op i en Grøft, som ligeledes er overdækket med et Næt, og som ender i en Ruse, der kan lukkes op, saaledes at de Ænder, der er faret ind i den, kan tages ud. Hvert Efteraar maa en Del Vildænder gøres til Lokkeænder, og dette gaar for sig paa følgende Maade. Først mærkes de ved en Rift i Svømmehuden, for at man kan kende og skaane dem, hvis de senere skulde blive fanget i en Køje; derefter stækkes de paa den ene Vinge og anbringes i et Indelukke (»Tæmmekassen«), hvor der er god Plads til en Snes Ænder eller mere. Det er en højloftet Udbygning fra en af Kanalerne (»Tæmmekanalen«), forsynet med Bassin og med et Vindue af Jerntraadsnæt oppe ved Taget paa den ene Side. Her oppe fra kastes der Byg ned til Ænderne, som maa opholde sig der nogen Tid, fra 10 Dage til 3 Uger, indtil de ikke længer er bange for at æde Byg, mens Køjemanden ser derpaa. Saa lukkes de ud i den snævre Ende af Kanalen (der, saa længe Ænderne skal være i den, er aflukket fra den bredere ved en skraat stillet Skodde, som Vildænderne kan flyve over ude fra, naar de vil ind i Kanalen, medens de stækkede Ænder ikke kan komme op over den, ud i Dammen) og vænnes til at finde Byg, naar det strøs ud til dem, hvad enten Kornene falder paa det tørre eller i Vandet og synker til Bunds. Efter en to, tre Ugers Forløb har de lært at lade være med at løbe op i Rusen og blive fanget sammen med Vildænderne, der jages derop, og nu kan de saa lukkes ud i Dammen, der er indhegnet med et Jerntraadsnæt. Her opholder de sig saa om Vinteren og næste Foraar og Sommer, idet de flere Gange om Dagen søger ind i Kanalerne for at faa Æde. Saa snart de, et Aars Tid efter, at de blev stækket, i September, Oktober Maaned har faaet ny Svingfjer, flyver de med Vildænderne, der aflægger Besøg i Køjen, ud paa de lavvandede, i Ebbetiden tørlagte Havstrækninger mellem Fanø og Sønderjylland (Køjemændene kalder dem derfor nu »Flyveænder«), men vender idelig tilbage til det gode Madsted i Kanalerne inde i Køjen, fulgt af bestandig ny Ænder, som derved lokkes i Fordærv. Naar Frosten saa kommer i Oktober—November Maaned, følger de fleste af Flyveænderne med de Vildandeskarer, der undgik at blive fangede, til mildere Egne.

De Spidsænder, der omtales i det følgende, er nu enten

1) mærket kort efter Fangsten af mig selv — nogle af dem har ligget i en Sæk Natten over og ventet paa mig — og de er saa sluppet løs med det samme; eller

2) mærket af en af Køjemændene N. J. Anthonisen eller J. M. Knudsen.

Men af disse sidste er nogle fanget og mærket, mens de var i Fælding — det hænder, at Vildænderne taber alle deres Svingfjer, mens de er i Besøg i Køjen. De har saa opholdt sig i Køjens Dam en kort Tid, i Reglen indtil de har faaet ny Svingfjer, og er saa fløjet bort.

Andre er gjort til »Lokkeænder« og er derefter blevet »Flyveænder«; de har altsaa opholdt sig i Køjens Dam Vinteren over og er først fløjet bort et Aar efter at de er mærkede.

Der kunde maaske gøres Indvendinger imod, at »Flyveænder« (altsaa frit flyvende Lokkeænder) benyttes som Forsøgsfugle; det kunde nemlig siges, at saadanne Fugle ikke er absolut vilde, og at man altsaa ikke kan stole paa, at de vil forholde sig ganske som deres Kammerater. Jeg vil dertil svare, at Flyveænderne ikke er paavirkede af Mennesker paa anden Maade, end at de har vænnet sig til at blive fodrede af een bestemt Mand, nemlig Køjemanden; ham kender de, og ham er de ikke bange for; de svømmer endog efter ham, naar de ser ham, fordi de har lagt Mærke til, at der drysser Æde fra hans Haand ned i Vandet til dem. Men det er kun denne ene Mand, de viser sig tillidsfulde imod, og det oven i Købet kun, naar han har et ganske bestemt Udseende; tager han f. Eks. en Dag en anden Hue paa end den sædvanlige (ikke at tale om en Frakke af en anden Farve), saa anerkender Ænderne ham ikke mere som ufarlig, men flygter, naar han viser sig. Saa snart de har tabt de stækkede Svingfjer og faaet ny i Stedet, flyver de frit, hvor hen de vil, med Kammeraterne og er altsaa nu lige saa »vilde« som f. Eks. Stære eller Storke, der ogsaa til en vis Grad har vænnet sig til at se Mennesker, og som lader dem komme sig faa Meter nær, ja gaar efter Plovmanden (ligesom Lokkeænderne følger den fodrende Køjemand), fordi de har lagt Mærke til, at der kan falde noget spiseligt af til dem der.

Det har da ogsaa vist sig, at der er kommet Efterretninger om baade »Flyveænder« og deres helt vilde Kammerater fra de samme Vinterkvarterer : Fuglene har fulgtes ad. Om det nu er den ene eller den anden af dem, der har vist Vej, er lige-

gyldigt: Flyveænderne kan ikke have taget Skade paa deres Sanser eller paa deres Modtagelighed for meteorologiske eller andre Paavirkninger, fordi de har været tvunget til at opholde sig i en Dam ude i Naturen et Aars Tid, — ja selv om de har gaaet i et stort Bur derude en Maaned eller halvanden af Tiden. De er for øvrig saa faa i Tal, fylder saa lidt i de store Andeflokke, at der vel ikke er stor Sandsynlighed for, at det just bliver dem, der kommer til at føre. Hvis de førte, vilde de vel blot blive ved med at trække Kammeraterne til Køjerne, selv om Vinteren.

Som før nævnt, er der hidtil blevet mærket 320 voksne Spidsænder, og der er indtil Udgangen af Aaret 1913 kommet Bud om 67 af dem : godt 20 pCt. Jeg har i det følgende ordnet disse Ænder efter deres Genfangst-Datum. Der kan mod denne Ordning indvendes, at Vintermaanederne ikke hvert Aar er ens, og at man faar et bedre Billede af Vejrforholdenes Indflydelse paa Ændernes Valg af Opholdssted ved at efterse hvert Aars Høst af dræbte Ringænder for sig. Jeg har derfor paa Side 139 ordnet de dræbte Ænder efter deres Genfangst-Aar. Og endelig vil man ved Hjælp af Fortegnelsen Side 141 og Side 142 faa en Oversigt over Ændernes Genfangst-Steder.

## DE MELDTE, MÆRKEDE SPIDSÆNDER, ORDNEDE EFTER GENFANGST-DATUM.

Ænderne er mærket af mig selv eller af en af Køjemændene N. J. Anthonisen og J. M. Knudsen i, »Gamle Køje« og »Knudsens Køje« ved Albuebugten paa Østsiden af Fanø (55° 23' n. Br. og 8° 25' ø. L. (Gr.)) i de tre Efteraar 1908—1910.

Der er tildelt hver af Ænderne mindst tre Stykker Tekst:

Det første Stykke begynder med det Tal, hvorunder Anden er opført paa Kortet Side 142. Derefter følger det Nummer, der stod stemplet paa Fuglens Ring sammen med et Kontrolbogstav (der er uden Interesse for denne Afhandling og derfor udeladt) og min Adresse. (At Meddeleren uden Opfordring opgiver Kontrolbogstavet rigtigt, sammen med Andens Nummer, er jo i og for sig tilstrækkeligt Bevis for, at der ikke foreligger nogen Mystifikation, men som yderligere Sikkerhed har han i de fleste Tilfælde, efter Opfordring af mig, indsendt et Blyantsaftryk af Ringen eller mulig Ringen selv, helst siddende urørt paa Fuglens Fod).

Efter Andens Løbenummer følger, hvor det i Farten har kunnet afgøres sikkert, Angivelse af Fuglens Alder<sup>1</sup> og Køn, og derefter Datum for Mærkningen, der, naar ikke andet meddeles, er udført af mig selv.



Billede 2. Spidsand Nr. 331 flyver ud i den vide Verden.

I andet Stykke opgives, hvor Anden er genfundet, først i grove Træk, ved Hjælp af Navne, som enhver kender, derefter nøjagtigere, med Stednavne, der kun findes paa udførligere Kort, og Stykket ender med Findestedets geografiske Bredde og Længde (der er tilstræbt opgivet med en Nøjagtighed af 1 Minut), samt Datum for Fundet.

<sup>1</sup> De unge Ænder har, indtil første Fælding, en Kløft i Enden af deres Styrefjer, fordi Dunspidsen, som Skaftet endte med, er falden af.



I tredie (og maaske fjerde) Stykke opføres Meddelernes Navne og Adresser, i den Orden, hvori Meddelelserne for hver And er indløbet.

Og mulig følger derefter endnu nogle Oplysninger, der vedrører Fundet.

Altsaa:

1. Nr. 245. (Ung). Mærket 22 Sept. 1908 af Køjemand Knudsen. Stækket og sat i Køjens Tæmmekasse, men undveget derfra.

Skudt en Maanedes Tid efter Mærkningen, »med Slagfjerene paa den højre Vinge afklippede«, paa den østre Side af Farvandet mellem Fanø og Jylland ( $55^{\circ} 23'$  n. Br. og  $8^{\circ} 35'$  ø. L. (Gr.)) Oktober 1908.

Se »Viborg Stiftstidende« for 21 Okt. 1908 (efter »Ribe Stiftstidende«).

2. Nr. 390. (Ung). Mærket 20 Okt. 1908.

Genfanget og atter sluppet to Dage efter Mærkningen i den samme Køje, hvori den var fanget første Gang ( $55^{\circ} 23'$  n. Br. og  $8^{\circ} 25'$  ø. L. (Gr.)) 22 Okt. 1908.

Meldt af Køjemand Knudsen (Sønderho, Fanø).

3. Nr. 297. (Ung). Mærket 6 Okt. 1908 af Køjemand Anthoniensen. Stækket. Tilbragte ca. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Fanget igen og sluppet i en Køje tæt ved den, hvori den var fanget første Gang ( $55^{\circ} 23'$  n. Br. og  $8^{\circ} 25'$  ø. L. (Gr.)) 27 Okt. 1909.

Meldt af Køjemand Knudsen (Sønderho, Fanø).

4. Nr. 506. (Ung ♀). Mærket 18 Okt. 1909.

Fanget i Køjen paa Amrum ( $54^{\circ} 40'$  n. Br. og  $8^{\circ} 20'$  ø. L. (Gr.)) 28 Okt. 1909.

Meldt af Strandfoged J. W. Jensen (Nebel, Amrum).

5. Nr. 315. (Gammel ♂). Mærket 19 Okt. 1908.

Fanget fire Aar efter Mærkningen paa Nordsiden af Føhr, i Akrunder Køje ( $54^{\circ} 45'$  n. Br. og  $8^{\circ} 32'$  ø. L. (Gr.)) 31 Okt. 1912.

Meldt af Vildande-Konserves-Fabrikant Heinr. Boysen (Wyk, Føhr).

**6. Nr. 386. Mærket 20 Okt. 1908.**

Fanget i en Køje paa Føhr ( $54^{\circ} 45'$  n. Br. og  $8^{\circ} 32'$  ø. L. (Gr.)) Efteraar 1910.

Meldt af Overlærer C. J. Christiansen (Wyk, Føhr).

**7. Nr. 440. (Ung). Mærket 17 Okt. 1909 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1910.**

Genfanget i en Køje paa Føhr ( $54^{\circ} 45'$  n. Br. og  $8^{\circ} 32'$  ø. L. (Gr.)) Efteraar 1910.

Meldt af Overlærer C. J. Christiansen (Wyk, Føhr).

**8. Nr. 227. (♀<sup>1</sup>). Har et tidligere Aar været fanget i samme Køje som nu. Blev den Gang stækket og mærket i Svømmehuden som Lokkeand, sad derefter i Tæmmekasse og Tæmmekanal c. 3 + 3 Uger og blev saa lukket ud i Køjens Dam, hvor den tilbragte Tiden, til den blev flyvedygtig). Mærket 20 Sept. 1908 af Køjemand Knudsen.**

Knækkede en Vinge ved at flyve mod en Telefontraad i Nærheden af Køjerne paa Fanø ( $55^{\circ} 23'$  n. Br. og  $8^{\circ} 25'$  ø. L. (Gr.)) Efteraar 1912.

Meldt af Køjemand Anthonisen (Sønderho, Fanø).

**9. Nr. 516. (♂). Har en Gang været fanget i »Ternedal Køje« i Nærheden af »Gamle Køje«, hvor den nu blev fanget. Blev den Gang stækket og mærket i Svømmehuden som Lokkeand, derefter sat i Tæmmekasse og senere lukket ud i Køjens Dam, hvor den tilbragte Tiden, til den blev flyvedygtig). Mærket 18 Okt. 1909.**

Dræbt af en Lækat i »Albue Køje« (ligeledes i Nærheden af »Gamle Køje« paa Fanø ( $55^{\circ} 23'$  n. Br. og  $8^{\circ} 25'$  ø. L. (Gr.)) Efteraar 1912.

Meldt af Køjemand Anthonisen (Sønderho, Fanø).

**10. Nr. 352. (Gammel ♀<sup>2</sup>). Mærket 20 Okt. 1908.**

Skudt i Nærheden af Valencia, S. V. for Albufera, ved Solana ( $39^{\circ} 14'$  n. Br. og  $0^{\circ} 23'$  v. L. (Gr.)) 15 Nov. 1910.

Meldt af Markis de Ezenarro (Plaza de la Constitución 4, Valencia, España).

<sup>1</sup> Konnet opgivet af Knudsen.

<sup>2</sup> Konnet opgivet af de Ezenarro.

Ringen gik desværre tabt, inden jeg fik noget Aftryk af den, men der er ingen Tvivl om, at Nummeret er rigtig opgivet; det var nemt at huske, eftersom det var det følgende efter det, som bares af en anden And, der tidligere var skudt ved Sollana, og hvis Ring opbevares af Markis de Ezenarro. (Se 24).

Det er mulig paa sin tredie Rejse til Sydeuropa (maaske til Albufera), efter at den fik Ring paa, at denne And omkom. Spidsænderne yngler jo ikke dernede.

**11.** Nr. 497. (Født 1909. Fanget i Efteraaret 1909; stækket. Tilbragte c. 3 + 3 Uger i Tæmmekasse og Tæmme kanal; blev derefter lukket ud i Køjens Dam. Genfanget og) mærket 7. Aug. 1910 af Køjemand Knudsen og straks sluppet ud i Dammen igen. Flyvedygtig i Efteraaret 1910.

Taget og straks sluppet igen i en Køje paa Føhr ( $54^{\circ} 45'$  n. Br. og  $8^{\circ} 32'$  ø. L. (Gr.)) 17 Nov. 1910.

Meldt af Køjemand Martin Friedrichsen (Borgsum, Føhr).

**12.** Nr. 543. (Gammel ♂). Mærket 19 Okt. 1909.

Fanget i en Køje ved Maas, en halv Snes km N. Ø. for 's Hertogenbosch ( $51^{\circ} 41'$  n. Br. og  $5^{\circ} 18'$  ø. L. (Gr.)) 17 Nov. 1909.

Meldt af Køjeejer Gostelie Rz<sup>1</sup> (Havensingel 12, 's Hertogenbosch, Nederland).

**13.** Nr. 366. (Ung). Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt mellem Moray Firth og Dornoch Firth, S. Ø. for Edderton, ved Loch Uaine ( $57^{\circ} 48'$  n. Br. og  $4^{\circ} 8'$  v. L. (Gr.)) 20 Nov. 1908.

Meldt af Hr. A. Mac Leod (Edderton, Ross-shire, Scotland).

Tilfældet blev omtalt i forskellige Blade; saaledes er et Udklip af »The Northern Chronicle« (Scotland) for 25 Nov. 1908 tilsendt mig af Pastor Donald Macrae (The Manse, Edderton) og et Udklip af »The Field« for 5 Dec. 1908 af Hr. S. Jaffé (Rittergut Sandfort, Osnabrück) og Partikulier George Lindesay (København).

**14.** Nr. 385. (♀<sup>2</sup>). Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt af Hr. Champaud fra Triaize ved Luçon 26 km N. N. V. for La Rochelle i Les marais de Triaize ( $46^{\circ} 23'$  n. Br. og  $1^{\circ} 12'$  v. L. (Gr.)) 21 Nov. 1909.

<sup>1</sup> Rz betyder Son (zoon) af R. (Gostelie).

<sup>2</sup> Kønnet opgivet af Brasil.

Meldt af Professor Brasil (Laboratoire de Zoologie, l'Université, Caen, France) og af Konservator L. Berjonneau (Rue Carnot 70, Poitiers), der havde Anden til Udstopning for Jægeren.

**15.** Nr. 358. (♀<sup>1</sup>). Mærket 20 Okt. 1908.

Taget og atter sluppet i den samme Køje, den for fire Aar siden var fanget i (55° 23' n. Br. og 8° 25' ø. L. (Gr.)) 17 Sept. 1912.

Meldt af Køjemand Knudsen (Sønderho, Fanø).

Derefter skudt S. V. for Bordeaux i Bassin d'Arcachon paa en lille Ø, ile des oiseaux (44° 42' n. Br. og 1° 10' v. L. (Gr.)) 30 Nov. 1912.

Meldt af Hr. P. Servan (323 B<sup>d</sup> de Caudéran, Bordeaux, France).

358 befandt sig, da den blev skudt, i Følge med to Hanner (der ogsaa blev dræbt, men ikke bar noget Mærke). Hr. Servan meddeler, at den smagte rigtig godt, da den blev rettet an, og tilføjer: »Man skulde ikke have troet, at den var saa gammel«. Fire Aar er vel i øvrigt ikke nogen Alder for en Spidsand.

**16.** Nr. 231. (Ung ♀<sup>2</sup>). Mærket 21 Sept. 1908 af Køjemand Knudsen. Stækket. Tilbragte c. 3+3 Uger henholdsvis i Tæmme-kasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Fanget i en Køje ved Maas, en halv Snes km N. Ø. for 's Hertogenbosch (51° 41' n. Br. og 5° 18' ø. L. (Gr.)) c. 9 Dec. 1909.

Meldt af Køjeejer J. F. Gostelie (Havensingel 12, 's Hertogenbosch, Nederland).

**17.** Nr. 266. (Ung ♂<sup>3</sup>). Mærket 1 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmme-kasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Skudt ved Shannons Munding, i Clonderalaw Bay (52° 36' n. Br. og 9° 18' v. L. (Gr.)) 10 Dec. 1909.

Meldt af Hr. A. J. Boger (Wolsdon, Antony, Devonport, England).

Anden var sammen med flere andre Spidsænder.

<sup>1</sup> Konnet opgivet af Knudsen.    <sup>2</sup> Kønnet opgivet af Gostelie.    <sup>3</sup> Kønnet opgivet af Boger.

**18.** Nr. 431. (Ung). Mærket 4 Okt. 1909 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1910.

Skudt en Snes km S. S. Ø. for Valencia, i Nærheden af Cullera (39° 10' n. Br. og 0° 16' v. L. (Gr.)) 11 Dec. 1910.

Meldt af Hr. Miguel Cotino (La Esmeralda, Bajada de San Francisco 34, Valencia, España) Formand for Jagtselskabet »La Piula«. Skibsmægler Carlos Christensen (Cullera) sendte ogsaa Meddelelse om Nr. 431, ligeledes Markis de Ezenarro (Valencia) (der vedlagde et Udklip af Dagbladet »Las Provincias« for 13 Dec. 1910 angaaende Sagen) og Formanden for det kgl. Brevdueselskab »La Paloma Mensajera«, Hr. S. A. Estopiña (Rue Santa Ana B, Valencia).

Anden var, da den blev skudt, i Følge med to af de Spidsænder, der i Tusindvis opholdt sig paa Stedet.

**19.** Nr. 504. (Gammel ♂). Mærket 18 Okt. 1909.

Skudt i N. Ø. Frankrig, nær ved Belgiens Sydvestgrænse, tæt N. Ø. for Condé, i en Sump, der har dannet sig i en Sænkning i Jordsmonnet, som er foraarsaget ved Underminering for at bryde Kul. Sumpens Navn er Chabaud Latour<sup>1</sup> (50° 28' n. Br. og 3° 37' ø. L. (Gr.)) 24 Dec. 1909.

Meldt af Hr. François Rousseau (Condé sur l'Escaut, Nord, France). Oplysninger om Terrænforhold m. m. er venligst sendt mig af Brødrene Direktør Louis Rousseau (Institution du Parangon, Joinville-le-Pont, Seine) og Dr. jur. Paul Rousseau (Valenciennes).

Anden var i Følge med fem andre Spidsænder. Vejret havde hidtil været meget mildt i Dpt. Nord.

**19 A.**<sup>1</sup> Nr. 512. (Ung ♀). Mærket 18 Okt. 1909.

Skudt paa Vest-Frankrigs Kyst, mellem Rochefort og La Rochelle, i Nærheden af de store Mosedrag Nord for Rochefort, ved Fouras (45° 59' n. Br. og 1° 6' v. L. (Gr.)) 27 Dec. 1913.

Meldt af Hr. Gazin (Treuil-Bussac, près Fouras, Charente-Inférieure, France), der havde læst om mit Mærkningsforsøg i »Le chasseur Français de St. Etienne« for Juli 1913.

<sup>1</sup> Meddelelsen om denne And indløb, efter at Kortet (S. 142) var tegnet; dens Løbenummer kunde derfor ikke blive i Flugt med de øvrige.



Hr. Gazin indsendte en lille Notice om Fangsten til «Le Chasseur Français», Febr. 1914, og jeg fik efter den Meddelelser derom baade fra Hr. Henry Taylor (Rue des Jardins 12, St. Brieuc, Côtes-du-Nord, France) og fra Prof. A. Mathey-Dupraz (Colombier, Suisse).

Denne And undgik altsaa Bøsserne fire Aar længere end dens Kammerater **19** og **20**, der blev mærket samme Dag som den.

**20.** Nr. 510. (Ung ♂). Mærket 18 Okt. 1909.

Taget og atter sluppet i den samme Køje, hvori den var fanget første Gang, for ni Dage siden ( $55^{\circ} 23'$  n. Br. og  $8^{\circ} 25'$  ø. L. (Gr.)) 27 Okt. 1909.

Meldt af Fangstmand Knudsen (Sønderho, Fanø).

Derefter fanget i Gelderland, i Nærheden af Maas, ved Maasbommel ( $51^{\circ} 50'$  n. Br. og  $5^{\circ} 28'$  ø. L. (Gr.)) 31 Dec. 1909.

Meldt af Hr. A. H. Brand (Voorstraat 78—80, Dordrecht, Nederland).

Denne And var altsaa ikke naaet saa langt frem som dens Kammerat **19**.

**21.** Nr. 213 (♀<sup>1</sup>). Mærket 17 Sept. 1908 af Køjemand Knudsen. Den var — uden Tvivl under sit Ophold i Køjens Dam — blevet ude af Stand til at flyve, paa Grund af Svingfjersfælding, men mentes at kunne være flyvedygtig igen i Løbet af en fjorten Dages Tid og blev derfor efter Mærkningen sluppet ud i Køjedammen igen.

Skudt i det sydvestlige Frankrig, midtvejs mellem Bayonne og Toulouse, paa en oversvømmet Eng ved et Tilløb til Adours Biflod Arros, ved Navn Artêt ( $43^{\circ} 32'$  n. Br. og  $0^{\circ} 5'$  ø. L. (Gr.)) 3 Jan. 1909.

Meldt af Sagførerfuldmægtig Maurice Pérès (Mirande, Gers, France).

Denne And indløb der usædvanlig mange Meddelelser om. Fra Mirande fik jeg tilsendt et Ekspl. af Søndagsbladet »Le Messenger de Mirande« for 10 Jan. 1909 med Omtale af Begivenheden, og derefter fik jeg Blade eller Udklip sendt fra følgende: Hr. Robert Behrend (Sekretær ved det danske Konsulat i Bordeaux) og Hr. E. Boucher (Apoteker i Arès, Gironde), der begge tilstillede mig »La petite Gironde« for 9. Jan. 09, Hr. Paul

<sup>1</sup> Konnet opgivet af Knudsen.

Lafourcade (Café Daroles, Auch, Gers) der sendte Udklip af »l'Avenir republicain« for c. 10. Jan. 09), Villa Jules, (Cannes), Hr. O. Grove (Seclin, Nord), Fabrikant Spreckelsen (Viborg) og Redaktionen af »Vort Land« (København), der alle sendte »L'Echo de Paris« eller Udklip deraf. Hr. O. Grove er mulig en Dansk, der var paa Gennemrejse i Seclin; jeg fik i alt Fald min Takskrivelse til ham tilbagesendt fra Seclin med Postvæsenets Paaskrift: »Ubekendt«. Udclippet, som jeg fik af Fabrikant Spreckelsen, var sendt fra Paris til en ung fransk Dame, der den Gang var i Besøg i København hos en Kusine af Fabrikanten. Bladet havde i sin Notice skrevet, at Echo de Paris jo læstes allevegne, og at det skulde glæde Redaktionen, om Meddelelsen naaede den Viborgenser, der havde udsendt Anden. Jeg maa jo sige, at jeg ikke noksom kan paaskønne mine Medmenneskers Opmærksomhed med at være mig behjælpelig!

Ogsaa danske Blade optog Noticen, saaledes »Vort Land« (15 Jan. 09) og derefter »Viborg Stiftstidende« (16 Jan. 09) o.s.v.

I de franske Blade kaldtes Anden »sarcelle« (Krikand, *Anas crecca*), og jeg kunde derfor ikke nøjes med, hvad jeg ellers plejer at være tilfreds med, nemlig at faa sendt et Aftryk af Ringen. Hr. Pérès var da saa venlig paa min Anmodning at tilsende mig Foden (der heldigvis var blevet skaaret af Fuglen) med Ringen paa, saa jeg kunde konstatere, at der ikke var noget galt paa Færde, men at det virkelig var en Spidsand, det drejede sig om, saaledes som det efter min Notebog skulde være.

Hr. Robert Behrend (Bordeaux) var derefter saa venlig, under Overskriften »Les Surprises de la Chasse« at skrive en Notice i »La petite Gironde« (et Blad, der bl. a. er meget udbredt i Syd-Frankrig) for 24 Jan. 1909, hvori der gøres Rede for mit Ringmærkningsforsøg og opfordres til at fremkomme med mulig ikke indsendte Oplysninger om andre skudte Ringfugle.

**22.** Nr. 395. (Er en Gang blevet fanget i en Køje, stækket, mærket i Svømmehuden som Lokkeand, sat i Tæmmekasse og senere lukket ud i Køjens Dam, hvor den har tilbragt Tiden, til den blev flyvedygtig). Mærket 3 Sept. 1909 af Køjemand Knudsen.

Fanget i en Køje V. for Rotterdam, mellem Vlaardingen og Maassluis (51° 51' n. Br. og 4° 18' o. L. (Gr.)) 5 Jan. 1911.

Meldt af Køjemand J. van der Mout (Zuidbuurt, Maasland, Nederland).

**23.** Nr. 335. (Ung, mærkelig lille af Vækst). Mærket 19 Okt. 1908.

Skudt i Nærheden af Valenciabugten, Syd for Albufera (se S. 147), ved Algemesi ( $39^{\circ} 12'$  n. Br. og  $0^{\circ} 27'$  v. L. (Gr.)) 5 Jan. 1909.

Meldt af Hr. Federico T. Palavicino (kgl. dansk Vicekonsul i Valencia, España).

**24.** Nr. 351. (♀<sup>1</sup>). Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt i Nærheden af Valenciabugten, S. V. for Albufera (se S. 147), paa en oversvømmet Rismark ved Sollana ( $39^{\circ} 16'$  n. Br. og  $0^{\circ} 24'$  v. L. (Gr.)) 9 Jan. 1909.

Meldt af Markis de Ezenarro (Plaza de la Constitución 4, Valencia, España).

Anden var i Følge med fem andre Spidsænder.

**25.** Nr. 540. (Gammel ♂). Mærket 19 Okt. 1909.

Skudt i Provinsen Ferrara, S. V. for Valli di Comacchio, tæt ved S. Biagio, i en oversvømmet Lavning, Valle di canne ( $44^{\circ} 35'$  n. Br. og  $11^{\circ} 52'$  ø. L. (Gr.)) 27 Jan. 1913.

Meldt af Hr. Primo Magnani (S. Biagio d'Argenta, Provincia di Ferrara, Italia).

**26.** Nr. 559. (Indfanget som ung i Efteraaret 1909 af Køjemand Knudsen. Stækket. Tilbragte c. 3 + 3 Uger henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev genfanget og) mærket 14 Aug. 1910 af Køjemand Knudsen. Blev sluppet ud i Dammen igen og har været flyvedygtig i Efteraaret 1910.

Fanget i en Køje i Zeeland paa Øen Schouwen ved Ellemeet ( $51^{\circ} 42'$  n. Br. og  $3^{\circ} 43'$  ø. L. (Gr.)) 4 Febr. 1912.

Meldt af Dr. E. D. van Oort (Leiden, Nederland).

**27.** Nr. 488. (Ung). Mærket 30 Okt. 1909 af Køjemand Knudsen. Stækket. Tilbragte c. 3 + 3 Uger henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1910.

<sup>1</sup> Konnet opgivet af de Ezenarro.

Skudt af en kroatisk Bonde, Gavde Manzoni, Ø. for Istrien paa Øen Krk (Veglia) i en Malariesump ved Navn Ponikve ( $45^{\circ} 5'$  n. Br. og  $14^{\circ} 34'$  ø. L. (Gr.)) 13 Febr. 1911.

Meldt af Dr. Jos. Palcic (Ordinariatus Episcopalis Veglensis, Küstenland, Oesterreich-Ungarn).

**28.** Nr. 371. (Ung). Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt ved Dordognes Udløb i Gironde uden for Byen Bourg, paa en af de mange smaa, langstrakte Øer, som Gironde er rig paa, îlot de Croûte ( $45^{\circ} 2'$  n. Br. og  $0^{\circ} 34'$  v. L. (Gr.)) 14 Febr. 1909.

Meldt af Hr. François Daleau (Bourg-sur-Gironde, France).

**29.** Nr. 373. (♀<sup>1</sup>). Mærket 20 Okt. 1908.

Dræbt i Provinsen Valencia, ved Sollana (se S. 148) ( $39^{\circ} 14'$  n. Br. og  $0^{\circ} 23'$  v. L. (Gr.)) 14 Febr. 1909.

Meldt af Markis de Ezenarro (Plaza de la Constitución 4, Valencia).

Denne And, der blev mærket, sluppet og skudt samtidig med den foregaaende, var altsaa kommet noget længere mod Syd end denne. Den opbevares udstoppet af Markis de Ezenarro.

**30.** Nr. 518. Mærket 18 Okt. 1909.

Fanget i en Køje i Nærheden af Maas Vest for 's Hertogenbosch, tæt ved Vlijmen ( $51^{\circ} 42'$  n. Br. og  $5^{\circ} 13'$  ø. L. (Gr.)) 15 Febr. 1910.

Meldt af Hr. A. F. Mommersteeg (Vlijmen, Noord Brabant, Nederland).

**31.** Nr. 400. (Ung). Mærket 1 Sept. 1909 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1910.

Skudt Ø. for Calais, i en Fiskedam nær ved Floden Aa, ikke langt fra S. Folquin ( $50^{\circ} 57'$  n. Br. og  $2^{\circ} 4'$  ø. L. (Gr.)) 21 Febr. 1911.

Meldt af Hr. Berlette (Bourbourg, Nord, France).

Den var i Følge med tre andre Spidsænder, en Han og to Hunner.

<sup>1</sup> Konnet opgivet af de Ezenarro.

**32.** Nr. 353. (Ung ♂). Mærket 20 Okt. 1098.

Skudt fra Skydehytte tæt ved Ferrara paa et oversvømmet Sted ved Navn »Valle uccellino« (»Fugledalen«) ( $44^{\circ} 50'$  n. Br. og  $11^{\circ} 38'$  ø. L. (Gr.)) 25 Febr. 1911.

Meldt af Hr. Paolo Zanardi (Impresa lavori pubblici, Ferrara, Italia).

Ogsaa fra Jægeren selv, Hr. Rag. Cav. Adriano Ravegnani (Direttore amministrativo nel Consorzio Idraulico II circondario, Ferrara), indløb Meddelelse om Fangsten.

Valle uccellino ligger tør om Sommeren, men staar paa Grund af sin lave Beliggenhed under Vand baade om Foraaret og Efteraaret og er da meget søgt af Vandfugle. Nr. 353 var i Følge med mange andre Spidsænder.

**33.** Nr. 376. (Ung ♂). Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt paa Vestsiden af Lionbugten, en halv Snes km inde i Landet, N. Ø. for Narbonne, paa en oversvømmet Eng, mellem Vinhaver ved Coursan ( $43^{\circ} 14'$  n. Br. og  $3^{\circ} 3'$  ø. L. (Gr.)) 28 Febr. 1912.

Meldt af Gartner Elie Martinoules (Quai de la révolution 4, Coursan, Aude, France).

Anden var sammen med fem andre Spidsænder. Hr. Martinoules skrev en lille Notice om Begivenheden og indrykkede den i flere Blade, som »Le chasseur français«, »La Dépêche«, »Le petit Meridional« og »Le petit Marseillais«. Udklip af sidst nævnte Blad blev mig venligst tilsendt fra det danske Udenrigsministeriums Konsulent i Pressesager, Dr. phil. Aa. Friis, og fra nu afdøde Kammerherre Krabbe, der den Gang opholdt sig i Hyères.

**34.** Nr. 549. (Indfanget som ung i Efteraaret 1909 af Køjemand Knudsen. Stækket. Tilbragte c. 3 + 3 Uger henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal, og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev genfanget og) mærket 11 Aug. 1910 af Køjemand Knudsen. Blev derefter sluppet ud i Dammen igen og har været flyvedygtig i Efteraaret 1910.

Skudt af en professionel Jæger i Nærheden af Guadalquivirs Udløb, paa Isla mayor<sup>1</sup> (»Den store Ø«) ( $37^{\circ} 5'$  n. Br. og  $6^{\circ} 12'$  v. L. (Gr.)) 3 Marts 1912.

<sup>1</sup> Se: Edmundo Noël, Las márgenes del Guadalquivir. Sevilla 1890.



Meldt af Hr. J. Raoul Noël (Reyes Catolicos 25, Sevilla, España).

Isla mayor, der omflydes af to Arme af Guadalquivir, udgør en Del af de udstrakte Sumpstrækninger »Las Marismas« ved Guadalquivirs Munding. Her er ogsaa en af mine mærkede Krikænder omkommet<sup>1</sup>.

**35.** Nr. 336. Mærket 19 Okt. 1890.

Skudt af en Jæger ved Navn Attilio Mazzotti tæt ved Adriaterhavet, Ø. for Ravenna, ved Udløbet af »Fiumi uniti« (»de forenede Floder« Montone og Ronco) i et Fladvand mellem Klitterne, der dannes ved Flodtid og kaldes »Venarina« (44° 25' n. Br. og 12° 11' ø. L. (Gr.)) 4 Marts 1909.

Meldt af Købmand Giuseppe Gasperini (Via Rattazzi 1, Ravenna, Italia).

Anden var i Flok med andre Spidsænder.

E. Ninni har omtalt den i »Avicola« (et italiensk ornithologisk Tidsskrift, der indtil for nylig udkom i Siena) Maj 1910. S. 71.

**36.** Nr. 531. (Ung). Mærket 19 Okt. 1909.

Skudt ved den inderste Ende af Gironde paa oversvømmet Terræn i Nærheden af Brand Saint Louis (45° 10' n. Br. og 0° 40' v. L. (Gr.)) 4 Marts 1910.

Meldt af Hr. Celestin Rennaud (Brand pr. Etauliers, Gironde, France).

Anden var sammen med en halv Snes andre Spidsænder.

Hr. Rennaud er en gemytlig Mand; han anmelder mig Fuglen med følgende Ord:

»Min Kompliment for Opdrættelsen af Deres fortræffelige  
»And; vi har lige spist den til Frokost og jeg har vædet den  
»med nogle Glas gammel Bordeaux-Vin. Jeg beklager, at De  
»er saa langt borte; ellers kunde vi have klinket med hin-  
»anden«.

**37.** Nr. 542. (Gammel ♀). Mærket 19 Okt. 1909.

Vingeskudt i en Sump ud mod Adriaterhavet (eller rettere ud til den Del deraf, der kaldes Canale di Traù) Vest for Spalato, i Nærheden af Traù (43° 32' n. Br. og 16° 16' ø. L. (Gr.)) 5 Marts 1911.

<sup>1</sup> Se Vidensk. Medd. fra naturhist. Forening i Kbhvn. 1908: H. Chr. C. Mortensen, Teal in winter p. 130, D<sup>1</sup>.

Meldt af Fabrikejer Lorenzo Gilardi (Spalato, Dalmatien, Oesterreich-Ungarn). Meddelelse indløb ogsaa fra Dr. Nick Givovich (Spalato).

Anden var i Følge med en Han af samme Art. Omend den efter Skuddet var ude af Stand til at flyve, var den dog kun let saaret (ved det ene Haandled). Det ødelagte Stykke af Vingen blev da klippet fra, hvorefter Anden blev holdt i Fangenskab en fjorten Dages Tid og Ringen taget af, for at der kunde laves et Aftryk af den til mig. Den 21 Marts 1911 undslap Anden (altsaa uden Mærke) og var, skønt der blev ledt efter den en hel Dag, ikke mere til at finde.

**38.** Nr. 503. (Ung ♀). Mærket 18 Okt. 1909.

Skudt i den vestre Del af Lagunepartiet ved Venezia, i Valle<sup>1</sup> Avertò (45° 22' n. Br. og 12° 12' ø. L. (Gr.)) 7 Marts 1910.

Meldt af Jagt-Ornithologen, Greve E. Ninni (alla Maddalena 2139, Palazzo Erizzo, Venezia, Italia). Ogsaa Meddelelse fra Hr. Cesare Traldi (af Skibsekviperingsfirmaet »Brødr. Traldi«, Venezia), der havde skudt Anden.

Anden var sammen med en 5-6 andre Spidsænder. Skindet blev udstoppet og findes nu i Grev Ninnis Samling. En Meddelelse om Fangsten (og Opfordring til at indsende Meddelelse om andre eventuelle Fund af Ringfugle), skrevet af E. Ninni, findes i det ornithologiske Tidsskrift »Avicula« for Maj 1910 S. 71—72.

**39.** Nr. 338. (Ung ♀). Mærket 19 Okt. 1908.

Skudt godt et Hundrede Kilometer Ø. S. Ø. for Paris paa en stor Engstrækning (sat under Vand af Aube (Biflod til Seine)), ved Navn »La Pièce Quarante« (48° 32' n. Br. og 3° 54' ø. L. (Gr.)) 10 Marts 1910.

Meldt af Proprietær Alexandre Ségaut (Longueville pr. Méry sur Seine, Aube, France).

Anden var i Følge med fire andre Vildænder.

**40.** Nr. 525. (Gammel ♀). Mærket 19 Okt. 1909.

Skudt c. 150 km Ø. for Paris paa en af de store Enge, der findes langs med Marne, og som om Foraaret staar under Vand (48° 58' n. Br. og 4° 14' ø. L. (Gr.)) 11 Marts 1911.

<sup>1</sup> Ved »Valle« (egl. »Dal«) forstaas her et indelukket Areal, oversvømmet af Havvand og henlagt til Fiskeri og Jagt.

Meldt af Hr. Alexandre Godart (Rue du Collège 23, Châlons sur Marne, France).

Anden, der blev skudt fra en Skydehytte, var i Følge med en anden Spidsand, Han, der var meget sky og ikke vilde komme paa Skudhold.

**41.** Nr. 372. (Ung ♂). Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt midt i Apenninerne, Ø.S.Ø. for Perugia, paa en Eng i Nærheden af Colfiorito (43° 1' n. Br. og 12° 53' ø. L. (Gr.)) 12 Marts 1910.

Meldt af Hr. Amerigo Bartolomei (Colfiorito pr. Foligno, Umbria, Italia).

Colfiorito er en Landsby med c. 1000 Indb., der ligger i et Pas paa Toppen af Apenninerne henved 800 Meter over Havet, hvorfor Klimaet kan blive temmelig barsk. I de Dage, da 372 blev skudt, blæste der en kraftig Vind fra N. Ø.; Temperaturen var omkring 0°, og det sneede stærkt.

Anden var sammen med 15 andre Spidsænder. Ringen blev taget af den og var endnu i Behold, da Jægeren underrettede mig om Fangsten, men blev borte for ham, inden han modtog min Anmodning om et Aftryk af den.

**42.** Nr. 214. (Ung). Mærket 18 Sept. 1908 af Køjemand Knudsen. Stækket og sat i Tæmmekanalen, hvorfra den efter nogen Tids Forløb er lukket ud i Køjens Dam. Her har den saa opholdt sig, til den er blevet flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Skudt godt 150 km N.Ø. for Paris, i Nærheden af St. Quentin, i en Dam ved et Tilløb til Seinens Biflod Oise, tæt ved Boué (50° 1' n. Br. og 3° 42' ø. L. (Gr.)) 13 Marts 1910.

Meldt af Retsfuldmægtig Jourdain (Le Nouvion en Thiérache, Aisne, France).

**43.** Nr. 442. (Ung ♀<sup>1</sup>). Mærket 7 Okt. 1909 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1910.

Skudt en Snes Kilometer N.V. for Napoli, ved Munden af Volturmo (41° 1' n. Br. og 13° 56' ø. L. (Gr.)) 14 Marts 1911.

Meldt af Kavaleri-Kaptajn Luciano Torcigliani (Capua pr. Castel Volturmo, Italia).

<sup>1</sup> Kønnet opgivet af Torcigliani.

44. Nr. 537. (♀). Mærket 19 Okt. 1909, saa sent paa Aftenen, at det var helt mørkt, da den blev sluppet.

Skudt omtrent midt mellem Torino og Milano, tæt ved Palestro, i et inddæmmet Areal ved Floden Sesia (Biflod til Po) ( $45^{\circ} 17'$  n. Br. og  $8^{\circ} 32'$  ø. L. (Gr.)) 20 Marts 1910.

Meldt af Hr. Carlo Rovatti (Banca Commerciale Italiana, Torino, Italia). Ogsaa Meddelelse fra Jægeren, Hr. Pietro Delpiano (Vercelli) og Hr. Luigi Boffo (Vercelli)

Skuddet kom fra en Bøsse med en Kaliber af 38 mm, og sammen med 537 dræbtes to andre Spidsandehunner (*Anas acuta*) og tre Skeænder (*Anas clypeata*).

45. Nr. 362. (Ung ♂). Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt i Færd med at søge Føde paa en oversvømmet Rismark en halv Snes Kilometer N. V. for Padova, i Nærheden af Villaranza, ved en lille Biflod til Brenta ( $45^{\circ} 29'$  n. Br. og  $11^{\circ} 48'$  ø. L. (Gr.)) 26 Marts 1911.

Meldt af Hr. Luigi Mazzucato og af Jægeren, Hr. Giovanni Giaretta (begge fra Villafranca Padovana, Italia).

Anden var sammen med tre andre Spidsænder, hvoraf den ene (♀) blev skudt.

46. Nr. 283. (Ung). Mærket 5 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Fanget i en Køje ved Maas, en halv Snes Kilometer N. Ø. for 's Hertogenbosch ( $51^{\circ} 41'$  n. Br. og  $5^{\circ} 18'$  ø. L. (Gr.)) i Marts eller April 1911.

Meldt af Køjeejer Gostelie (Havensingel 12, 's Hertogenbosch, Nederland).

47. Nr. 374. (Ung ♂). Mærket 20 Okt. 1908.

Fanget i en Køje ved Maas, en halv Snes Kilometer N. Ø. for 's Hertogenbosch ( $51^{\circ} 41'$  n. Br. og  $5^{\circ} 18'$  ø. L. (Gr.)) i Marts eller April 1911.

Meldt af Køjeejer Gostelie (Havensingel 12, 's Hertogenbosch, Nederland).

**48.** Nr. 361. Mærket 20 Okt. 1908.

Fundet død i den nordøstre Del af Irland, ved Vestsiden af Lough Neagh ( $54^{\circ} 34'$  n. Br. og  $6^{\circ} 35'$  v. L. (Gr.)) i Beg. af April 1909.

Meldt af Hr. Hugh White (Brookend, Ardboe, Stewartstown, Co. Tyrone, Ireland).

Det er noget sent paa Aaret, at Anden har opholdt sig i Irland; det kunde maaske tænkes, at den har været anskudt og derved er blevet hindret i at følge med Kammeraterne.

**49.** Nr. 519. (Gammel ♂). Mærket 19 Okt. 1909.

Skudt c. 37 km V. S. V. for Helsingfors, i en lille, lavvandet og rørbevokset Vig med Brakvand N. for Kalfø ( $60^{\circ} 3'$  n. Br. og  $24^{\circ} 19'$  ø. L. (Gr.)) 24 April 1910.

Meldt af Professor J. E. Rosberg (Helsingfors, Finland); siden har jeg faaet Meddelelse fra Jægeren, Fisker K. Emil Bostrøm (Pikkala, Kalfø, Kåla St. Finland), der opbevarer Fuglen udstoppet. Mag. phil. E. W. Suomalainen (Åbo, Finland) var saa venlig at oplyse mig om Kalføs Beliggenhed m. m.

**50.** Nr. 313. (Gammel ♂). Mærket 19 Okt. 1908.

Skudt i Rusland paa Østsiden af Uralbjergene (Ø. for Perm) ved Floden Tagil, i Nærheden af Bjergværkerne ved Nisjnij Tagil ( $57^{\circ} 56'$  n. Br. og  $59^{\circ} 51'$  ø. L. (Gr.)) 29 April 1910.

Meldt af Hr. Ivan Ivanovitsj Bobroff (Nisjnij Tagil, Russia).

Hr. Bobroff, der ansaa Ringens Adresse for utilstrækkelig, skrev foruden Adressen et Par Ord til vor Postmester uden paa Konvolutten og bad ham aabne den. I Brevet anføres følgende Motivering dertil: »Da jeg ved, at der intetsteds kommer saa mange Mennesker sammen, som paa Poststationerne, beder jeg Dem indtrængende om at udbrede Efterretningen (om denne And); maaske kommer der et Menneske, som ved noget om Ringen«. Et frisk lille Pust helt ovre fra Halvasien! Da Brevet imidlertid var skrevet paa Russisk, som ingen forstod her, gled det uaabnet gennem Posthuset og kom i mine Hænder efter den miskendte Adresse alene. Hr. Forststuderende Arn. Stamm i St. Petersborg har været saa god at oversætte det for mig.

**51.** Nr. 402. (Ung ♂<sup>1</sup>). Mærket 8 Okt. 1909 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i

<sup>1</sup> Konnet opgivet af Divoff.



Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1910.

Skudt i det vestlige Rusland i Nærheden af Ilmen Sø, ikke langt fra Novgorod ( $58^{\circ} 31'$  n. Br. og  $31^{\circ} 17'$  ø. L. (Gr.)) 2 Maj 1913.

Meldt af Hr. M. M. Divoff (Bestyrelsen for de kejserlige Ejendomme, Novgorod, Russia).

**52.** Nr. 398. (♂<sup>1</sup>). (Er en Gang fanget i en Køje, stækket, mærket som Lokkeand, sat i Tæmmekasse og Tæmmekanal og derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig). Mærket 4 Okt. 1909 af Køjemand Knudsen.

Skudt af Bonden Tschuproff nær ved Floden Petschora, ved Bifloden Pischma, omtrent der, hvor Pischma og Zylma flyder sammen, inden de forenede træder ud i Petschora ( $65^{\circ} 26'$  n. Br. og  $52^{\circ} 7'$  ø. L. (Gr.)) 10 Maj 1910.

Om denne And fik jeg Meddelelse fra flere Sider. Først fra Hr. Serge Kercelli (Vétérinaire Inspecteur, rue des Postes, St. Petersbourg), senere fra Prof. Thienemann (Rossitten) (efter et Tidsskrift, der udgives af »La société d'Archangel pour l'étude du Nord de la Russie« (Den Archangelske Forening til Udforskning af det nordlige Rusland)) og Legationssekretær J. C. Kruse ved det danske Udenrigsministerium, der havde faaet en Meddelelse fra den kgl. Konsul i Archangelsk (efter nys nævnte Tidsskrift). Anden blev fremdeles omtalt i Dagspressen. Af Mellem-skoleelev H. V. Johansen (Viborg) fik jeg et Udklip af »Aarhus Stiftstidende« for 5 Juli 1910 efter det russiske Blad »Swiet«, og af Adjunkt Hammer (Viborg) et Udklip af det dansk-amerikanske »Dannevirke« (27 Juli 1910), der udkommer i Jowa (ligeledes efter »Swiet«). Fru Astrid Boisen f. Melskens (Nyborg) og Kommunelærerinde Frk. Landt (Viborg) sendte mig Udklip af »Politiken« for 10 Aug. 1910, og fra »Politiken«s Redaktion modtog jeg det Udklip af »Archangelskija Vjedomosti«, som laa til Grund for »Politiken«s Notice, og som var sendt af en af dette Blads Læsere i Rusland.

**53.** Nr. 233. (Ung). Mærket 22 Sept. 1908 af Køjemand Knudsen. Stækket. Tilbragte c. 3+3 Uger henholdsvis i Tæmme-

<sup>1</sup> Konnet opgivet af Thienemann.

kasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Skudt et godt Hundrede Kilometer Syd for den nordlige Polarkreds Ø. for det hvide Hav i Nærheden af Mesen<sup>1</sup> ( $65^{\circ} 49'$  n. Br. og  $44^{\circ} 14'$  ø. L. (Gr.)) 10 Maj 1910.

Meldt af Hr. Galakronoff (Mesen, Archangelsk, Russia). Senere indløb Meddelelse fra Prof. Thienemann (Rossitten), der havde faaet Underretningen fra Prof. D. von Kaygorodoff (St. Petersburg Forst-Institut).

Denne And, der blev skudt samme Dag som 52, var paa sin Vej mod Ynglepladserne ikke kommet saa langt Øst paa — der mangler endda mer end 300 km — som den, men den var naaet noget nærmere til den nordlige Polarkreds og til de store, skovløse Tundraer.

For at faa nærmere Underretning om Fundet, skrev jeg til den elskværdige Meddeler, og da hans Navn ikke var let læseligt, kalkerede jeg det, som jeg undertiden ved lignende Lejligheder med Held har gjort, uden paa Konvoluten, i det Haab, at Postvæsenet i Mesen vilde kunde tyde det. Men desværre har det sandsynligvis ikke været i Stand dertil; jeg fik i alt Fald aldrig noget Svar. (Senere har en polsk Dame, Frøken Nagórska, læst Navnet for mig, saaledes som det er meddelt ovenfor).

54. Nr. 281. (Ung). Mærket 5 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Skudt Østen for det hvide Hav, i Nærheden af Byen Mesen<sup>2</sup> ( $65^{\circ} 49'$  n. Br. og  $44^{\circ} 14'$  ø. L. (Gr.)) mulig i Beg. af Maj 1910.

Meldt af Hr. Derkowsky (Mesen, Archangelsk, Russia); Brevkortet er dateret 18 Maj 1910.

55. Nr. 486. (Ung ♂<sup>3</sup>). Mærket 30 Okt. 1909 af Køjemand Knudsen. Stækket. Sat i Tæmmekasse og Tæmmekanal. Den 10 Dec. 1909 blev den lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1910.

<sup>1</sup> Samme Steds som 54.

<sup>2</sup> Samme Steds som 53.

<sup>3</sup> Konnet opgivet af Knudsen.

Fanget og sluppet igen i den samme Køje, hvor den var fanget første Gang ( $55^{\circ} 23'$  n. Br. og  $8^{\circ} 25'$  ø. L. (Gr.)) 26 Maj 1913.

Meldt af Køjemand Knudsen (Sønderho, Fanø).

**56.** Nr. 278. (Ung ♀<sup>1</sup>). Mærket 4 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Skudt Nord for den nordlige Polarkreds i Nærheden af Petschoras Udløb, i Timan-Tundraen c. 8 km. V. for Byen Oksina ( $67^{\circ} 36'$  n. Br. og  $52^{\circ} 30'$  ø. L. (Gr.)) 29 Maj 1911.

Meldt af Dyr læge K. W. Rodionoff (Bakteriologisk Laboratorium, Archangelsk, Russia), der forøvrig opgiver Fangstdagen til at være 23 Maj. Da jeg skrev op til »La Société d'Archangel pour l'Etude du Nord de la Russie« for at bede dette Selskab meddele mig mulige Tilfælde af Fangst af en af mine mærkede Ænder, sendte man mig derfra Meddelelse om denne And, med Opgivelse af, at den var skudt 29 Maj 1911. Senere fik jeg fra Professor Thienemann Underretning om, at Nr. 278 (i Følge Prof. D. v. Kaygorodoff (St. Petersborg Forst-Institut) var blevet omtalt i de russiske »Ornithologische Mitteilungen«, 1912, Nr. 1, og paa min Forespørgsel var Prof. Kaygorodoff saa venlig at meddele mig, at denne Opgivelse var taget fra Meddelelserne fra den Archangelske Forening til Udforskning af det nordlige Rusland 1911 Nr. 17; Anden omtales her som »formodentlig *Anas crecca* L.«.

**57.** Nr. 286. (Ung). Mærket 5 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, men er sluppet ud derfra og er gaaet bort til det godt 10 km brede, lavvandede Farvand, der skiller Fanø fra Jylland.

Fanget paa Jyllands Kyst, lige over for det Sted, hvor den var bleven mærket, en halv Snes Kilometer N. V. for Ribe, ved Stranden ud for Vilslev Enge ( $55^{\circ} 23'$  n. Br. og  $8^{\circ} 40'$  ø. L. (Gr.)) 18 Juli 1909.

<sup>1</sup> Konnet opgivet af den Archangelske Forening til Udforskning af det nordlige Rusland.

Jeg fandt en Meddelelse i »Viborg Stiftstidende« 3 Aug. 1909 efter »Ribe Stiftstidende« 2 Aug. 1909 og skrev ned til Gaardejer Anton Iversen, (Gredsted, Gredstedbro St.), der havde faaet fat paa Anden; han meddelte mig da, at den var stækket og derfor kunde fanges.

**58.** Nr. 299. (Ung). Mærket 6 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, men er ligesom **57** sluppet ud derfra.

Fanget (endnu ude af Stand til at flyve) c. 15 km S. Ø. for det Sted, hvor den var mærket, paa den anden Side af det godt og vel en halv Snes Kilometer brede lavvandede Farvand, som adskiller Fanø fra Jylland, ved Stranden ud for Ribe ( $55^{\circ} 22'$  n. Br. og  $8^{\circ} 40'$  ø. L. (Gr.)) 18 Juli 1909.

Meldt af Frk. Hansine Møller (Præstegade, Ribe).

Anden er fanget samme Dag som **57**, men lidt længere mod Syd.

**59.** Nr. 288. (Ung). Mærket 6 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Skudt ved Dwinas Munding i det hvide Hav ved den nedlagte Fæstning Nowo Dwinskaja ( $64^{\circ} 44'$  n. Br. og  $40^{\circ} 17'$  ø. L. (Gr.)) 24 Juli 1910.

Meldt af Professor Palmén (Helsingfors), der havde læst om Fangsten i Meddelelserne fra den Archangelske Forening til Udforskning af det nordlige Rusland for August 1910. Det opgives her, at Fuglen er skudt af Hr. Petroff i Solombola (Forstad til Archangelsk), og at den var »meget mager«, hvad der mulig kan tyde paa, at den havde ruget (slgn. **62**).

**60.** Nr. 380. (Ung ♀). Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt c. 150 km N. Ø. for Kijew, i en Mose ved Landsbyen Bilmatschevka, lidt S. for Borsna ( $51^{\circ} 15'$  n. Br. og  $32^{\circ} 22'$  ø. L. (Gr.)) 29 Juli 1909.

Meldt af Hr. V. Onufrieff (Itschna, Guvernement Tschernigow, Russia).

I Mosen, der ligger umiddelbart op til Landsbyen, er der i Følge Hr. Onufrieff fuldt op af baade tamme og vilde Ænder. Nr. 380 var i Følge med to Ænder »af en anden Art«.

Det har undret mig at faa Meddelelse om en Spidsand, mærket paa Fanø, fra dette Sted i Rusland, men jeg vil foreløbig afholde mig fra at gisse, ad hvilken Vej den er kommet derind. Hr. Onufrieff mener, at der yngler Spidsænder i Guvernementet Tschernigow, og Nr. 380 kan jo, efter den Tid, den er truffet paa ved Borsna, godt have gjort det. Hr. Onufrieff skrev en Notice om Fangsten til et russisk Tidsskrift for Jagt og opgav der min Adresse, men jeg har ikke siden hørt fra den Egn.

**61.** Nr. ...0. (♀<sup>1</sup>). Mærket i et af Efteraarene 1908—1910 incl.

Skudt i Nærheden af det nordlige Ishav, paa Nordkysten af Rusland, et Stykke Ø. for det hvide Hav, nær ved en Arm af Tschesskaja Bugten ved Navn Indiga Bugt, ved Floden Wörei (67° 40' n. Br. og 49° 38' ø. L. (Gr.)) 28 à 31 Juli 1912.

Meldt af Forststuderende Hr. Sudarikoff (Jagtforeningen af Studenter ved Forstinstitutet i St. Petersburg).

Anden, der var temmelig mager (slgn. **62**) havde et Kuld halvvoksne Ællinger med sig.

Den Samojede, der gjorde Fuglen i Stand, saa Ringen, tog den af og rettede den ud. Desværre er den senere gaaet midt over, saaledes at jeg kun fik den ene Halvdel tilsendt og derfor ikke kan meddele Andens Nummer.

**62.** Nr. 230. (♀<sup>2</sup>). Er et tidligere Aar blevet fanget i »Albue Køje« paa Fanø i Nærheden af »Gamle Køje«, hvor den nu blev taget. Blev den Gang stækket og mærket i Svømmehuden som Lokkeand. Sad i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har tilbragt Tiden, til den blev flyvedygtig). Mærket 21 Sept. 1908 af Køjemand Knudsen.

Skudt i Finland, 20 km N. for den nordlige Polarkreds, jaget op fra en Eng ved Kemi-Elven, lige over for Kemijärvi Kirkeby (66° 42' n. Br. og 27° 28' ø. L. (Gr.)) 4 Aug. 1909.

Meldt af Hr. Kalle Kerkelä (Kemijärvi, Uleåborgs Län, Finland).

Anden havde to store, dog ikke flyvefærdige Unger med sig og var noget mager »sandsynligvis fordi den havde ruget« skriver Hr. Kerkelä (slgn. **59** og **61**).

**63.** Nr. 238. (Ung). Mærket 22 Sept. 1908 af Køjemand Knudsen. Stækket. Tilbragte c. 3 + 3 Uger henholdsvis i Tæmme-

<sup>1</sup> Kønnet opgivet af Sudarikoff.

<sup>2</sup> Kønnet opgivet af Knudsen.



kasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Skudt af David Johansson i Mellem Sverige, ved Sydkysten af Hjälmmaren, c. 20 km Ø. S. Ø. for Ørebro, ved Biskopsvrak  $59^{\circ} 13' \text{ n. Br. og } 15^{\circ} 31' \text{ ø. L. (Gr.)}$  August 1912.

Meldt af Redaktionen af »Nerikes Allehanda«, der havde en Notice derom 4 Sept. 1913. Fra Hr. David Johansson fik jeg senere meddelt, at Anden, der blev skudt svømmende i Hjälmmaren, havde seks Unger med sig.

**64.** Nr. 289. (Ung). Mærket 6 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvorfra den er sluppet ud.

Skudt ved Slesvigs Kyst, Øst for Romø, ud for Byen Brøns ( $55^{\circ} 12' \text{ n. Br. og } 8^{\circ} 11' \text{ ø. L. (Gr.)}$ ) 10 Aug. 1909.

Meldt af Bager Ole Olsen (Brøns, Slesvig).

**65.** Nr. 383. Mærket 20 Okt. 1908.

Skudt i Syd-Sverige, ved Kalmar-Sund, i Nærheden af Påskallavik ( $57^{\circ} 10' \text{ n. Br. og } 16^{\circ} 30' \text{ ø. L. (Gr.)}$ ) i Sept.(?) 1909.

Meldt af Hr. Carl Bjørk (Vånevik, Påskallavik, Sverige) den 12 Sept. 1909. Datum for Fangsten har ikke kunnet oplyses.

**66.** Nr. 271. (Ung). Mærket 1 Okt. 1908 af Køjemand Anthonisen. Stækket. Tilbragte c. 10 + 14 Dage henholdsvis i Tæmmekasse og Tæmmekanal og blev derefter lukket ud i Køjens Dam, hvor den saa har opholdt sig, til den blev flyvedygtig i Efteraaret 1909.

Skudt i finsk Lapland, 200 km Nord for den nordlige Polar-kreds, i Enontekis Sogn ved den Wuontisjärvi By (der er flere af samme Navn), som har  $68^{\circ} 27' \text{ n. Br. og } 23^{\circ} 57' \text{ ø. L. (Gr.)}$  i Sept.(?) 1912.

Meldt af Forstmester Justus Montell (Muonio, Lapland).

Ringene blev forevist Forstmesteren under et Besøg, han gjorde i Wuontisjärvi By i September 1912, men han føler sig ikke overbevist om, at den opgivne Tid for Fangsten er den rigtige, da Jagtloven just ikke overholdes strengt af Menigmand; det kan godt tænkes, at Fuglen er skudt tidligere paa Aaret, før Jagten er gaaet ind, men det har jo ingen Betydning for denne Afhandling; der er ingen Tvivl om, at Anden har været ved Wuontisjärvi for at yngle.

# DE MELDTE, MÆRKEDE SPIDSÆNDER, ORDNEDE EFTER GENFANGST-AAR.

(Geografisk Længde er angivet efter Greenwich).

## 1908

Oktober .....	55° 23'	n. Br.....	8° 35'	ø. L.....	1
22 — .....	55° 23'	n. Br.....	8° 25'	ø. L.....	2
20 November .....	57° 48'	n. Br.....	4° 8'	v. L.....	13

## 1909

3 Januar .....	43° 32'	n. Br.....	0° 5'	ø. L.....	21
5 — .....	39° 12'	n. Br.....	0° 27'	v. L.....	23
9 — .....	39° 16'	n. Br.....	0° 24'	v. L.....	24
14 Februar .....	45° 2'	n. Br.....	0° 34'	v. L.....	28
14 — .....	39° 14'	n. Br.....	0° 23'	v. L.....	29
4 Marts .....	44° 25'	n. Br.....	12° 11'	ø. L.....	35
Beg. April.....	54° 34'	n. Br.....	6° 35'	v. L.....	48
18 Juli .....	55° 23'	n. Br.....	8° 40'	ø. L.....	57
18 — .....	55° 22'	n. Br.....	8° 40'	ø. L.....	58
29 — .....	51° 15'	n. Br.....	32° 22'	ø. L.....	60
4 August .....	66° 42'	n. Br.....	27° 28'	ø. L.....	62
10 — .....	55° 12'	n. Br.....	8° 11'	ø. L.....	64
September .....	57° 10'	n. Br.....	16° 30'	ø. L.....	65
27 Oktober .....	55° 23'	n. Br.....	8° 25'	ø. L.....	20
27 — .....	55° 23'	n. Br.....	8° 25'	ø. L.....	3
28 — .....	54° 40'	n. Br.....	8° 20'	ø. L.....	4
17 November .....	51° 41'	n. Br.....	5° 18'	ø. L.....	12
21 — .....	46° 23'	n. Br.....	1° 12'	v. L.....	14
9 December.....	51° 41'	n. Br.....	5° 18'	ø. L.....	16
10 — .....	52° 36'	n. Br.....	9° 18'	v. L.....	17
24 — .....	50° 28'	n. Br.....	3° 37'	ø. L.....	19
31 — .....	51° 50'	n. Br.....	5° 28'	ø. L.....	20

## 1910

15 Februar .....	51° 42'	n. Br.....	5° 13'	ø. L.....	30
4 Marts .....	45° 10'	n. Br.....	0° 40'	v. L.....	36
7 — .....	45° 22'	n. Br.....	12° 12'	ø. L.....	38
10 — .....	48° 32'	n. Br.....	3° 54'	ø. L.....	39
12 — .....	43° 1'	n. Br.....	12° 53'	ø. L.....	41

13 Marts	50 <sup>0</sup> 1'	n. Br.....	3 <sup>0</sup> 42'	ø. L.....	42
20 —	45 <sup>0</sup> 17'	n. Br.....	8 <sup>0</sup> 32'	ø. L.....	44
24 April	60 <sup>0</sup> 3'	n. Br.....	24 <sup>0</sup> 19'	ø. L.....	49
29 —	57 <sup>0</sup> 56'	n. Br.....	59 <sup>0</sup> 51'	ø. L.....	50
10 Maj	65 <sup>0</sup> 26'	n. Br.....	52 <sup>0</sup> 7'	ø. L.....	52
10 —	65 <sup>0</sup> 49'	n. Br.....	44 <sup>0</sup> 14'	ø. L.....	53
Maj	65 <sup>0</sup> 49'	n. Br.....	44 <sup>0</sup> 14'	ø. L.....	54
24 Juli	64 <sup>0</sup> 44'	n. Br.....	40 <sup>0</sup> 17'	ø. L.....	59
Efteraar	54 <sup>0</sup> 45'	n. Br.....	8 <sup>0</sup> 32'	ø. L.....	6
—	54 <sup>0</sup> 45'	n. Br.....	8 <sup>0</sup> 32'	ø. L.....	7
15 November	39 <sup>0</sup> 14'	n. Br.....	0 <sup>0</sup> 23'	v. L.....	10
17 —	54 <sup>0</sup> 45'	n. Br.....	8 <sup>0</sup> 32'	ø. L.....	11
11 December	39 <sup>0</sup> 10'	n. Br.....	0 <sup>0</sup> 16'	v. L.....	18

## 1911

5 Januar	51 <sup>0</sup> 51'	n. Br.....	4 <sup>0</sup> 18'	ø. L.....	22
13 Februar	45 <sup>0</sup> 5'	n. Br.....	14 <sup>0</sup> 34'	ø. L.....	27
21 —	50 <sup>0</sup> 57'	n. Br.....	2 <sup>0</sup> 4'	ø. L.....	31
25 —	44 <sup>0</sup> 50'	n. Br.....	11 <sup>0</sup> 38'	ø. L.....	32
5 Marts	43 <sup>0</sup> 32'	n. Br.....	16 <sup>0</sup> 16'	ø. L.....	37
11 —	48 <sup>0</sup> 58'	n. Br.....	4 <sup>0</sup> 14'	ø. L.....	40
14 —	41 <sup>0</sup> 1'	n. Br.....	13 <sup>0</sup> 56'	ø. L.....	43
26 —	45 <sup>0</sup> 29'	n. Br.....	11 <sup>0</sup> 48'	ø. L.....	45
Marts eller April	51 <sup>0</sup> 41'	n. Br.....	5 <sup>0</sup> 18'	ø. L.....	46
— — —	51 <sup>0</sup> 41'	n. Br.....	5 <sup>0</sup> 18'	ø. L.....	47
29 Maj	67 <sup>0</sup> 36'	n. Br.....	52 <sup>0</sup> 30'	ø. L.....	56

## 1912

4 Februar	51 <sup>0</sup> 42'	n. Br.....	3 <sup>0</sup> 43'	ø. L.....	26
28 —	43 <sup>0</sup> 14'	n. Br.....	3 <sup>0</sup> 3'	ø. L.....	33
3 Marts	37 <sup>0</sup> 5'	n. Br.....	6 <sup>0</sup> 12'	v. L.....	34
Juli	67 <sup>0</sup> 40'	n. Br.....	49 <sup>0</sup> 38'	ø. L.....	61
August	59 <sup>0</sup> 13'	n. Br.....	15 <sup>0</sup> 31'	ø. L.....	63
September	68 <sup>0</sup> 27'	n. Br.....	23 <sup>0</sup> 57'	ø. L.....	66
17 —	55 <sup>0</sup> 23'	n. Br.....	8 <sup>0</sup> 25'	ø. L.....	15
31 Oktober	54 <sup>0</sup> 45'	n. Br.....	8 <sup>0</sup> 32'	ø. L.....	5
Efteraar	55 <sup>0</sup> 23'	n. Br.....	8 <sup>0</sup> 25'	ø. L.....	8
—	55 <sup>0</sup> 23'	n. Br.....	8 <sup>0</sup> 25'	ø. L.....	9
30 November	44 <sup>0</sup> 42'	n. Br.....	1 <sup>0</sup> 10'	v. L.....	15

## 1913

27 Januar .....	44° 35' n. Br.....	11° 52' ø. L.....	<b>25</b>
2 Maj .....	58° 31' n. Br.....	31° 17' ø. L.....	<b>51</b>
26 — .....	55° 23' n. Br.....	8° 25' ø. L.....	<b>55</b>
27 December.....	45° 59' n. Br.....	1° 6' v. L....	<b>19 A</b>

Naar man lader Blikket løbe ned ad de Kolonner, der angiver geografisk Bredde, ser man vel i store Træk en bølgeformig Bevægelse af Andeflokkene Nord paa eller Syd paa, men Flokkene er bredt ud over store Strækninger. Det har jo dernæst vist sig, at de enkelte Ænder, der en Gang har været sammeu (som altsaa f. Eks. er mærket paa en og samme Dag) ingenlunde altid følges ad paa deres Rejse.

#### DE MELDTE, MÆRKEDE SPIDSÆNDER, ORDNEDE EFTER GENFANGST-STED.

Himlens vilde Fugle er jo uafhængige af politiske Grænser. Om Landet kaldes Danmark, Rusland eller Spanien, er dem ligegyldigt, naar det blot byder dem noget at æde, Vand til at pjaske sig i og en vindskærmet Plet, hvor de kan sove i Fred. Men for den Læser, der er mere fortrolig med de politiske Rigers Udstrækning end med geografisk Bredde- og Længdeangivelse, anføres Ænderne her (under Henvisning til Kortet S. 142 med dets Datumer), ordnede indenfor Landegrænser:

England, se Irland og Skotland.

Fanø (med den jyske Kyst ligeoverfor): **1, 2, 3, 8, 9, 15, 20, 55, 57 og 58.**

Finland: **49, 62, 66.**

Frankrig: **14, 15, 19, 19 A, 21, 28, 31, 33, 36, 39, 40, 42.**

Frisiske Øer (med den slesvigske Kyst ligeoverfor): **4, 5, 6, 7, 11, 64.** (Se endvidere Fanø).

Holland: **12, 16, 20, 22, 26, 30, 46, 47.**

Irland: **17, 48.**

Italien: **25, 32, 35, 38, 41, 43, 44, 45.**

Rusland: **50, 51, 52, 53, 54, 56. 59, 60, 61.** (Se endvidere Finland).

Skotland: **13.**

Spanien: **10, 18, 23, 24, 29, 34.**

Sverige: **63, 65.**

Østerrig-Ungarsk Kystland: **27, 37.**



Billede 3. Kortskitse med Angivelse af de Steder, hvorfra de mærkede Spids-  
ænder er meldt.

(De opførte Numre er de samme som S. 118—138. Tidsangivelserne for Rus-  
lands Vedkommende er efter saakaldt »ny Stil«, altsaa samme Datum, som vi an-  
giver her i Danmark).

\* (Fanø og den lige overfor liggende Kyst af Jylland): 1, 2, 3, 8, 9, 15, 20,  
55, 57, 58.

F (Andre Frisiske Øer og Slesvigs Kyst): 4, 5, 6, 7, 11, 64.

M (Egne ved Maas): 12, 16, 30, 46, 47.

S (Sollana): 10, 24, 29.

1	*	X	1908	21		3	I	1909	44		20	III	1910	
2	*	22	X	1908	22		5	I	1911	45		26	III	1911
3	*	27	X	1909	23		5	I	1909	46	M		III el. IV	1911
4	*	28	X	1909	24	S	9	I	1909	47	M		III el. IV	1911
5	F	31	X	1912	25		27	I	1913	48			IV	1909
6	F	Efteraar	1910	26		4	II	1912	49		24	IV	1910	
7	F	Efteraar	1910	27		13	II	1911	50		29	IV	1910	
8	*	Efteraar	1912	28		14	II	1909	51		2	V	1913	
9	*	Efteraar	1912	29	S	14	II	1909	52		10	V	1910	
10	S	15	XI	1910	30	M	15	II	1910	53		10	V	1910
11	F	17	XI	1910	31		21	II	1911	54			V	1910
12	M	17	XI	1909	32		25	II	1911	55	*	26	V	1913
13		20	XI	1908	33		28	II	1912	56		29	V	1911
14		21	XI	1909	34		3	III	1912	57	*	18	VII	1909
15	*	17	IX	1912	35		4	III	1909	58	*	18	VII	1909
	og	30	XI	1912	36		4	III	1910	59		24	VII	1910
16	M	9	XII	1909	37		5	III	1911	60		29	VII	1909
17		10	XII	1909	38		7	III	1910	61			VII	1912
18		11	XII	1910	39		10	III	1910	62		4	VIII	1909
19		24	XII	1913	40		11	III	1911	63			VIII	1912
19 A		27	XII	1909	41		12	III	1910	64	F	10	VIII	1909
20	*	27	X	1909	42		13	III	1910	65			IX	1909
	og	31	XII	1909	43		14	III	1911	66			IX	1912



## I HVILKE MAANEDER OPHOLDER SPIDSÆNDERNE SIG I DE LANDE, SOM DE BESØGER?

Paa de Spørgeark, som jeg har udsendt, naar nogen har meldt mig en skudt Spidsand, findes ogsaa Spørgsmaal om, paa hvilke Tider Spidsænderne opholder sig i Meddelerens Egn. Mange Jægere har besvaret disse Spørgsmaal, og deres Svar sammenstilles da her. De kan i alt Fald, indtil videnskabelige Undersøgelser foreligger, give et foreløbigt Billede i grove Træk af Forholdene.

Til Fanø ( $\text{VIII} - \frac{\text{XI}}{2}$ ) kommer Spidsænderne i August-September Maaned og bliver til midt i November. (Meddelt af Køjemand Anthonisen Sønderho).

Paa Amrum ( $\frac{\text{VIII}}{2} - \frac{\text{XI}}{2}$ ) indfinder Spidsænderne sig midt i August, og de bliver der til Midten af November. Adskillige af de først ankommende er magre (mulig Hunner, der har haft Æg og Ællinger at passe?),<sup>1</sup> men de æder sig snart fede ude paa Vaderne (den dyndede Havbund, som Vandet løber bort fra i Ebbetiden). (Strandfoged J. W. Jensen, Nebel).

Irland ( $\frac{\text{IX}}{2} - \text{III}$ ). Ved Mundingen af Shannon er der mange Spidsænder fra Slutningen af September til Marts Maaned (*Boger* (17)).

Skotland (X—XI og III). Spidsænderne ses, om end ikke i stort Tal, i Oktober og November, og de ankommer om Efteraaret langs Landets Kyst fra Syd. I stor Mængde træffes de i Marts Maaned, sammen med Pibeænder. Undertiden bliver de paa Stedet om Sommeren og yngler. (*Mac Leod* (13)).

Holland (X—XII og II—IV). Spidsænderne ankommer midt i Oktober eller (ved daarligt Vejr) endnu tidligere. (*J. van der Mout* (22)).

De ses endnu i Nov. og Dec. saa længe som Vejret ikke bliver koldt, ja kan ved stadig mildt Vejr endog overvintre (*Mommersteeg* (30)). Ved Frostvejr forsvinder de, men viser sig igen, saa snart Vandene bliver aabne i Februar og Marts, ja træffes endog, hvis Vejret er koldt, til sidst i April. (*Gostelie* (12)).

Frankrig.

1) (Nordlig Del X—Frostperiode og II—III). Spidsænderne ankommer ved Udgangen af Sept. og bliver, til Frosten kommer. Saa forsvinder de, for atter at vise sig i Februar-Marts. (*Ber-*

<sup>1</sup> Sign. 62.

lette (31)). De er hyppigere paa Tilbagereisen om Foraaret end paa Udreisen om Efteraaret (*Godart* (40)), (*Jourdain* (42)) og (*François Rousseau* (19)).

2) Midten af Vestkysten (XI—XII og III—IV). Spidsænderne ankommer i November-December, men overvintrer ikke, flyver videre, og viser sig først igen om Foraaret, i Marts-April. (*Brazil* (14)).

3) Sydlig Del (XI og  $\frac{II}{2}$ — $\frac{IV}{2}$ ). Kun faa om Efteraaret i November Maaned men mange om Foraaret, fra midt i Februar til hen i April. (*Martinoles* (33)).

Ved første Øjekast synes det mærkeligt, at Spidsænderne, som det fra flere Sider meddeles, ikke er saa hyppige om Efteraaret, da de kommer fra Ynglepladserne med alle de unge, som i Foraaret, da de vender tilbage fra Vinteropholdsstederne, hvor der ustandselig er skudt løs paa dem. Hr. *Godart* (40) mener, at det kommer af, at Oversvømmelserne om Efteraaret er mindre udstrakte end efter Regnen om Vinteren. I Virkeligheden er der naturligvis færre Ænder om Foraaret; men de, der er tilbage, kommer da mere ud for Bøsserne end om Efteraaret.

Spanien.

1) Valencia (IX og X — II og III). Ænderne ankommer til Albufera<sup>1</sup> allerede i Sept.-Okt. Maaned, hvad jo er tidligt imod det, der opgives for Vest- og Sydfrankrigs Vedkommende, og bliver i Vinterkvarter der til Febr.-Marts, hvis der da ikke i Mellemtiden indtræffer Frost, som lægger et tyndt Isdække over de udstrakte Vandflader; sker dette, flyver de længere Syd paa. (*De Ezenarro* (24)) og (*Miguel Cotino* (18)).

2) »Las Marismas« ved Udløbet af Guadalquivir (XII—IV). Spidsænderne opgives at opholde sig her fra December til April. (*J. Raoul Noël* (34)).

Italien. Nordlig Del.

1) Vercelli (mellem Torino og Milano) (VIII—X og III—IV). Spidsænderne overvintrer ikke, men forekommer, ligesom i Frankrig, paa Træk, Efteraar og Foraar. (*Pietro Delpiano* (44)).

2) Padova (III). Spidsænderne ses mest om Foraaret, særlig i Marts, men ikke hyppigt. (*Giovanni Giaretta* (45)).

3) Venezia ( $\frac{VIII}{2}$ —XI og II— $\frac{IV}{2}$ ). Dobbelttræk: Efteraarstræk især i Okt. og Nov., Foraarstræk i Februar og Marts. Det kan hælde, at nogle Spidsænder overvintrer. (*E. Ninni* (38)).

<sup>1</sup> Se Side 148.

4) Ferrara (III). Der ses ikke mange Spidsænder om Efteraaret; enkelte kan iagttages om Vinteren, naar der ikke er Is, men de fleste ses om Foraaret, til Slutningen af Marts. (*Paolo Zanardi* (32) og *Primo Magnani* (25)).

5) Ravenna (XI—XII og III—IV). Dobbelttræk; enkelte kan overvintre. (*G. Gasperini* (35)).

#### Mellemste Del.

1) Umbrien (XI og III). Dobbelttræk, hovedsagelig i November og Marts. (*Amerigo Bartolomei* (41)).

2) Volturmo. Spidsænder forekommer kun sparsomt om Efteraaret, men de er almindelige om Foraaret (*Luciano Torcigliani* (43)).

Dalmatien. Kun faa Spidsænder om Efteraaret; de overvintrer ikke. Om Foraaret er der flere af dem. (*Lorenzo Gilardi* (37)).

Jeg er i Reglen hurtig og let kommet i Forbindelse med Jægere paa Spidsændernes Vej Sydvest paa fra Danmark, og de har næsten altid besvaret mine Breve overordentlig venligt; en beklager endog, at vi sidder saa langt fra hinanden, at vi ikke kan drikke et Glas Vin sammen, — en anden opfordrer mig til endelig at komme og besøge ham, hvis jeg kommer til hans Land. Derimod har jeg haft megen Vanskelighed ved at faa Svar fra Nord-Øst, særlig fra Rusland. Jeg har ganske vist jævnlig faaet Ande-Breve paa Russisk, men da jeg desværre ikke forstaar dette Sprog, har jeg maattet svare paa Tysk, Fransk og Engelsk. Og mine Anmodninger paa disse Sprog om nærmere Oplysninger er i Reglen blevet ubesvarede. Kun eet Sted fra har jeg en fugleinteresseret Friluftsmands Svar, nemlig fra

Finland, fra Kemi-Elven ved den nordlige Polarkreds ( $\frac{V}{2} - \frac{X}{1}$ ). Her indtræffer Spidsænderne i Slutningen af Maj og bliver til Begyndelsen af Oktober. (*Kerkelä* (62)).

Fra den nordøstlige Del af Rusland (V—VII), Egnene ud mod det hvide Hav og det nordlige Ishav, foreligger Meddelelser om Spidsænder, der er skudt i Maj (52, 53, 54, 56) og Juli (59, 61), altsaa i Yngletiden.

De skudte Spidsænder tegner følgende Billede af deres Liv:

1) Ynglesteder til helt op i det nordøstligste Europa, omkring den nordlige Polarkreds.

2) Vinterophold i Kystlande Syd for 40° n. Br.

3) Rejse: Langsamt frem og tilbage gennem Vesteuropas Kystlande.

## HVILKE SLAGS STEDER OPSØGER SPIDSÆNDERNE PAA DERES REJSE?

Det er naturligvis den samme Art Steder, der tiltaler Ænderne, hvor i Europa de saa finder dem. Man høre:



Billede 4. Bugten »Anse de l'Aiguillon«, omgivet af Moser, der er gennemskaaret af Kanaler. (Disse er for Tydeligheds Skyld tegnet for brede).

der efter hollandsk Mønster er gennemskaaret med Kanaler paa Kryds og tværs og desuden bl. a. gennemstrømmes af Floden Sèvre Niortaise. Vældige Arealer sættes her om Vinteren under Vand og danner da »en uhyre Vandflade, hvoraf kun hist og her nogle Engstumper rager op«. (Brasil(14)).

At her saa er Vandfugle i Overflodighed er selvsagt.

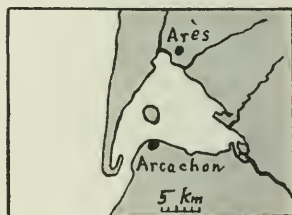
2) Bassin d'Arcachon er en Strand-sø S. V. for Bordeaux med Diametre paa c. 12 og 17 km. Den ligger i Læ for Vestenstormene bag en Landtunge, men har aaben Forbindelse med Atlanterhavet ved Sydenden af Tungen, og denne Munding er saa bred, at Vandet i Bassinet er salt. Den største Dybde er henved 20 m, men mange Steder er der kun 10 à 5 m dybt. Is er næsten ukendt. Bunden er mange Steder mudret, og langs med Bredderne afveksler Enge med Fiskedamme, Fyrretræsplantager og Olivenhaver. En lille Ø i Bassinet kaldes île des oiseaux. Her samles Tusinder af Gæs, Ænder og andre Vandfugle, særlig naar det bliver koldt. (P. Servan (15)).

Holland: Spidsænderne kommer, saa snart som Markerne bliver oversvømmede af Vand (Gostelie (12.))

Irland: I Mundingen af Shannon samles Spidsænder med Krikænder og Pibeænder paa de mudrede Flader, der ligger tørre i Ebbetiden. (Boger (17)).

Frankrig:

1) Nord og Øst om Bugten »Anse de l'Aiguillon« (N. for la Rochelle) strækker sig en Snes Kilometer ind i Landet mægtige Mose- og Engstrækninger »Les Marais«,



Bill. 5. Bassin d'Arcachon med »île des oiseaux« (»Fugleøen«).

3) Coursan (Aude), N. Ø. for Narbonne. I Slutningen af Marts, efter megen Regn og Oversvømmelse, er her mange Spidsænder. Étang de Gruisson og Étang de Capestang flyder saa sammen over Enge og Vinhaver, hvor Vandet vadsker Saltet ud af Jorden og dræber Rodlusene (Phylloxera). Ænderne kommer ude fra Havet (Lionbugten) med Østenvind og Regn og flyver tilbage til Havet igen, naar det bliver Tørrevejr med vestlig Vind. (*Martinoles* (33)).

I Italien træffes Spidsænderne paa lignende Lokalteter, som der i det foregaaende er givet Eksempler paa. Valle Uccellino staar saaledes under Vand Foraar og Efteraar (*Paolo Zanardi* (32)). Og om Bassin d'Arcachon minder Valli di Comacchio, ud mod Adriaterhavet, Syd for Pos Udløb. Denne store Samling af Bassiner (»Valle«, Pluralis »Valli«, betyder egentlig »Dal«) maaler mod Vest en 10-15 km fra Nord til Syd, men forlænger sig ovre mod Øst til c. 28 km; dens vest-østlige Udstrækning er c. 25 km, og Vandfladen er skilt fra Adriaterhavet ved en Landtange, der kun er faa Kilometer bred og flere Steder gennemskaaet af Kanaler. Vandet er salt (fordi det staar i direkte Forbindelse med Havet, der ved Flodtid sender sine Vande ind i Bassinet (*E. Ninni*) og kun i sjældne Tilfælde lægger der sig en tynd Isskorpe over det. Det er kun et Par Meter dybt, og Bunden er mudret. Langs Bredderne vokser allehaande Sumpplanter (*Primo Magnani* (25)).

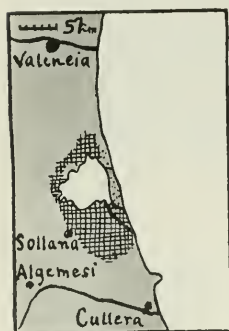
#### ET VINTERKVARTER FOR SPIDSÆNDER.

Ved Albufera de Valencia (S. for Byen Valencia) synes forskellige danske Vandfugle at overvintre; jeg har saaledes faaet Bud derfra baade om Spidsand (*Anas acuta*), Hættemaage (*Larus ridibundus*) og Hejre (*Ardea cinerea*). En lille Beskrivelse af denne Lokaltet tør derfor være paa sin Plads her; Beretningen afgives paa Grundlag af Oplysninger fra Markis de Ezenarro i Valencia, en Mand, der har vist den største Interesse for mit Fuglemærkningsforsøg, og som jeg skylder stor Tak for Utrættelighed i at hjælpe mig med at skaffe de Efterretninger til Veje, som jeg har haft Brug for.

Albufera er en Strandsø (Navnet »Albufera« betyder »Sø«) ved Valenciabugten, noget i Lighed med vor Ringkøbing Fjord, som den saa ud, inden Gennemskæringen ved Hvide Sande dannedes.



Søen er rundagtig af Form, med en Diameter af c. 6 km. Den adskilles fra Middelhavet (Valenciabugten) ved en smal Landstrimmel, som ud mod Havet bestaar af nøgne Klitter, men ind mod Søen er beplantet med Fyrretræer, der for Tiden har naaet



Billede 6. Albufera de Valencia (»Valencias Sø«). Det kvadrerede Terræn er Rismarker, det prikkede er Klit.

en Højde af 6—8 m. I ældre Tider var Søen meget længere og havde aaben Forbindelse med Havet mod S. Ø. (i Stiellers Handatlas fra 1868, der har benyttet et Kort fra 1829, ses Udløbet endnu); men i vore Dage findes der paa dette Sted to Kanaler, »Perelló«, med en Bredde af c. 50 m mod Syd, og »Perellonet« (næsten 100 m bred) henved 4 km nordligere, Disse Kanaler er ud mod Havet forsynet med Stigbord, der lukkes ved Højvande, for at der ikke skal trænge noget salt Vand ind igennem dem. Søen faar Tilløb fra mange

Smaastrømme og menes desuden at have Kilder i Bunden; den har derfor fersk Vand og ligger aldrig tør, men Dybden er for øvrigt kun ringe,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  m. Langs med Bredderne og ellers rundt omkring findes store Rørstrækninger. Op til Søen grænser lavt liggende Landstrøg, og paa dem dyrkes der Ris; — et Par Steder er der en lille Samling Hytter, hvor der bor Fiskere, som har Arbejde paa Søen eller ude paa Middelhavet. Naar Rishøsten er forbi, lukker man for Søens Afløb til Havet. Albufera gaar da over sine Bredder og oversvømmer Rismarkerne, saa der dannes uoverskuelige Vand- og Sumpstrækninger (»pantanos«), der holder sig hele Vinteren igennem og kun sjældent dækkes af Is, omend Temperaturen om Natten nu og da kan gaa ned under Nul.

Enhver, der kender lidt til Naturen, vil vide, at saadanne Lokaliteter som de beskrevne er noget for Vandfugle, og det er da ogsaa Titusinder af Svømmere (bl. a. Spidsænder) og Vadere, der i sky lignende Flokke samles her ved Efteraarstid og derefter forbliver paa de gode Madsteder hele Vinteren. (*De Ezenarro* (24)).

## EN YNGLEPLADS FOR SPIDSÆNDER.

En Trækfugl som en Spidsand fører, som det fremgaar af det foregaaende (og som man da for øvrig længe har vidst), en

meget omflakkende Tilværelse. Man har sammenlignet en saadan Fugls Liv med Nomadens, og det passer vel ogsaa ganske godt: den har ikke noget egentligt Hjem. Eller man kunde maa-ske sige: den har to Hjem, et Sommerhjem mod Nord og et Vinterhjem mod Syd, og en god Del af Aaret bruger den til at rejse frem og tilbage mellem sine Hjem. Fastest er den knyttet til Sommerhjemmet, hvor Hunnerne et Par Maaneder igennem, for at passe Æg og Unger, opholder sig paa et Omraade, der maa være ret indskrænket for et vinget Væsen. Og her har Fuglen vel ogsaa mest Fred — som man skal have det i sit Hjem — hvad enten den nu er kommen til Steder, hvor der ikke er mange Mennesker, eller fordi de Mennesker, som er der, dog lader den i Ro lige i Yngletiden.

Jeg har ingen Jægers Beskrivelse af Spidsændernes Ynglepladser paa de russiske Tundraer: — at de yngler der, er der vel ingen Tvivl om (se f. Eks. 61), — men fra Bøger ved man jo ogsaa ret godt, hvorledes der ser ud inde paa en Tundra. Derimod har jeg fra Hr. Kerkelä i Kemijärvi en Beskrivelse af en Yngleplads i Finland, lidt Nord for den nordlige Polar-kreds, ved Kemi-Elven. Her er mange Vildænder. Hr. Kerkelä meddeler, at han paa en lille Tur en Morgen i Begyndelsen af August 1909 saa flere Hundrede Spidsænder. Og Graaænder (*Anas boscas*), Krikænder (*Anas crecca*) og især Pibeænder (*Anas Penelope*) er der endnu flere af.

Hr. Kerkelä skriver nu:

»Kemi-Elven, der Sonden for Kemijärvi Kirkeby (paa Andrées Handatlas betegnet som Kemiträsk) udvider sig til en Sø, gaar hvert Foraar over sine Bredder, saaledes at der langs med den dannes store Enge, der gødes af det Slam, som Vandet medfører, og som giver rigeligt med Hø (300—350 svenske Lispund pr. Tønde Land). Elvdalen er 2 km bred eller endnu bredere, og langs dens lave Bredder vokser der »sjögräs« og »vass« (Siv og Rør) i det kun  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Meter dybe Vand. Ude i Elven findes langstrakte Holme, (af indtil et Par Kilometers Længde) med Enge og Smaasumpe paa, og imellem Holmene er der undertiden ikke mere end c.  $1\frac{1}{2}$  Meter Vand, saa der ikke er til at komme frem med Baad.

Paa disse Holme og paa Engene langs Elven er der ypperlige Bo- og Gemmesteder for Vandfugle, der da ogsaa yngler der i store Masser«. (Kerkelä (62)).

## JAGT PAA SPIDSÆNDERNE.

En Spidsands Liv er de fleste Dage af Aaret en uafbrudt Række af Livsfarer; overalt omkring og under sig kan den pludselig og uformodentlig se et dræbende Ildsvælg aabne sig. Intet Under da, at de Ænder, der har været med til at se Glimtet og høre Knaldet, samt til at se Kammerater blive liggende hjælpeløse paa Pladsen, for Fremtiden bliver dobbelt opmærksomme, og at de flygter ved den mindste Antydning af Fare. Køjemændene paa Fanø meddeler, at Ænderne flyver op fra Køjens Dam, naar der falder et Skud, selv om det er langt borte; hvis det en stille Aften er saa fjernt, at det kun lyder som et svagt Smæld, bliver de maaske først liggende et Øjeblik, parate til hurtig Udrykning, men kommer der saa et lille Smæk til, pjaasker de rappende op. Paa Ynglepladserne, der ofte findes i tyndt befolkede Egne, efterstræbes Spidsænderne, heldigvis for Artens Bestaaen, ikke saa voldsomt. Men des flere omkommer der paa de andre Tider af Aaret.

I Danmark fanges Ænderne om Efteraaret i Køjer paa Fanø, og en Del bliver desuden skudt, men vel ikke saa mange, at det kan have synderligt at sige.

I Tyskland findes Køjer baade paa Føhr, Amrum, Pelworm og Nordstrand.

I Holland er der Masser af Køjer, hvor Fangsten foregaar baade om Efteraaret og i det tidlige Foraar, ved koldt Vejr til langt ind i April Maaned.

I England er ogsaa en Del Køjer, men i de europæiske Lande længere Syd paa drives Jagten paa anden Maade.

I Frankrig er der, som vi har set, flere Steder vidtstrakte Samlingspladser for Vildænderne, og her skydes de i store Mængder.

Paa de smaa Øer i Gironde, N. for Bordeaux, jager man dem om Natten paa følgende Maade. Et stort tomt Vinfad lægges paa Jorden og graves i denne Stilling lidt ned, saaledes at Ænderne af det bliver Gavle i en lille Hytte. Gennem et Hul, som saves foroven, altsaa paa Siden af Vinfadet, kommer man ind i Hytten. I den ene Gavle (og maaske flere andre Steder) laves en vandret Skydespalte, hvorigennem en Bøsse af svær Kaliber kan stikkes. Foran dette Skydeskaar har man gravet en lille Dam, i hvilken der tøjres nogle tæmmede Vildænder. I hver Tønde er der saa to Jægere, hvoraf den ene har Vagt, medens

den anden sover paa Sivmaatterne, der er bredt ud over Sandet inde i Tønden; de skyder i Reglen en 5 à 6, men undertiden indtil 25 Ænder paa en Nat. (*Daleau* (28)).

I Nærheden af Bordeaux har man ude i Moserne bygget bekvemt indrettede Skydehytter, der endog staar i telefonisk Forbindelse med hinanden. (*Daleau*).

Ved Bassin d'Arcachon (se S. 146) fangede man tidligere mange Ænder ved Hjælp af store, lodretstillede Næt, der forneden dannede en Slags Lomme, som Ænderne kom ned i, naar de var fløjet mod Nættene. Men denne Jagt er nu gaaet af Brug, fordi Ænderne ikke er saa talrige som før. (*Daleau*).

Spanien. Der er tidligere (S. 147) givet en Beskrivelse af Albufera de Valencia, hvor saa mange Vandfugle overvintrer. At der her drives Jagt i stor Maalestok er ikke til at undres over. Spidsænderne spreder sig paa de oversvømmede Rismarker omkring Albufera om Natten for at faa Føde, og de lokkes da ved udstrøet, uskallet Ris hen til Garn, der kan slaas over dem ved Hjælp af et Reb, som gaar ind i en Hytte, hvor Jægeren sidder i Skjul; — et halvt Hundrede Ænder (af forskellige Arter) kan saadan et Næt tage paa en Nat.

I de første Morgentimer vender Ænderne fra de mest lavvandede Steder tilbage til Søen og de oversvømmede Strækninger (»Pantanos«), der omgiver den og modtages da der med fuld Salut. Forskellige Jagtselskaber, f. Eks. fra Valencia, har lejet store Strækninger baade af selve Albufera og af »Pantanos«; hver Mand faar Brev paa sit Stykke. Jægeren stages saa et Par Timer før Solopgang ud til sin Post i en fladbundet Pram; et tomt Vinfad er sat fast i den dyndede Bund ved Hjælp af fire Stokke; i Tønden er anbragt et Sæde og uden paa den er bundet Rør o. l. som Skjul. Naar nu en Flok Lokkeænder af Træ er tøjret tæt op til Tønden, tager Jægeren Plads i denne, medens Pramføreren gemmer sig med Fartøjet i Rørene i Nærheden for at være ved Haanden til at samle dræbte og anskudte Ænder op, — og Forestillingen kan begynde. Store Mængder Fugle dræbes saadan en Dag; 200—300 Stk. er det ikke ualmindeligt, at hver Jæger faar for sin Part. Heldigvis for Ænderne er der ikke Jagt hele Ugen igennem; hver Lørdag gaar det løs, de andre Dage er der Fred. (*De Ezenarro* (24)).

Det er store Strækninger af Landet omkring Albufera, der sættes under Vand. Forbi Sollana og helt ned ad Cullera til, en

god halv Snæs Kilometer fra Søens sydlige Ende, oversvømmes Markerne, saa der bliver en Flade paa 60—70,000 Hektar af fersk Vand med en Dybde af 80—90 cm. Jagtparterne (»puestos« o: »Poster«) er paa c. 200 Hektar hver, og Tønden, der er c. 1,1 m høj og altsaa rager en 20-30 cm op over Vandfladen, anbringes midt i hver Parcel paa sine fire lange Ben, der er skruet paa den øverste Rand af Tønden og derfra skræver ned i den bløde Bund. (*Cotino* (18)).

Der sættes fremdeles hist og her Løbedoner for Ænderne.

Italien. Ogsaa her tyndes Ændernes Skarer ud. Et Par Meddelelser fra italienske Jægere vil vise det.

I Podalen er Bifloden Sesia inddiget ved Byen Palestro for at holde Vandet tilbage for Agerdyrkningens Skyld, og her samles, navnlig om Foraaret, en uhyre Mængde Vildænder, der jages fra store fladbundede Baade, overdækkede med Vandplanter, som langsomt styres hen mod Andeflokkene, der ligger paa Vandet. Paa 100 à 120 Meters Afstand løsner Skytten et Skud med den 50 til 80 kg vægtige Andekanon, der staar paa et Drejestativ i Bunden af Baaden og har en Kaliber af 38 mm, hvorefter han og hans Hjælper hurtigst mulig ror hen til Stedet for at samle de dræbte Ænder op og skyde de anskudte ihjel med en almindelig Jagtbøsse. (*Delpiano* (44)).

Ved Venezia foregaar Jagten som »Caccia di botte«, (Tøndejagt), altsaa fra en stor Tønde, der er nedgravet i Dyndet, støttet af tre Pæle og ombunden med Sumpplanter. Inden for Bøsseskuds Afstand anbringes Lokkeænder af Træ; Skytten lader sig sætte ud til Tønden ved første Morgengry og kan da i Løbet af Morgentimerne skyde et Par Hundrede Ænder. Meddelelsen skød endog en Gang 345 Ænder paa een Dag, (Pibeænder (*A. Penelope*), Krikænder (*A. crecca*), Skeænder (*A. clypeata*) og Spidsænder (*A. acuta*)). Pibeænder og Krikænder er der flest af. (*E. Ninni* (38)).

Et meget stort Antal Spidsænder bliver dræbt i Valli di Comacchio (se S. 147). Ænderne opholder sig om Dagen ude i Adriaterhavet, men kommer om Natten ind til de lavvandede Steder, »Valli«, for at æde og jages da med Bøsse. (*Gasparini* (35)).

Naar man nu summerer de Tusinder af Ænder op, der hvert Aar fanges i Køjerne og dertil lægger dem, der skydes og fanges i sydligere Lande, maa man virkelig forbavses over, at der endnu





Billede 7. Fangst af Ænder i Næt paa oversvømmede Rismarker ved Albufera de Valencia. Den ene af Mændene rækker en sprællende Spidsand frem. En anden Spidsand stikker Hovedet ud gennem Nættet. I Baggrunden ses nogle af de Hytter, hvorfra man ved Hjælp af et Reb kan slaa Fangstnættet over Ænderne. (Efter et Billede i Ugebladet »Letras y figuras« (for 11 Marts 1911), der er sendt mig fra Markis de Ezenarro).

hvert nyt Efteraar kan være »Skyer« af Ænder tilbage. Men disse Fugle formerer sig jo stærkt og har mange Steder fredelige Ynglepladser; — hvor dette er, vil man ved denne Afhandling have faaet et lille Fingerpeg om for Spidsandens (*Anas acuta*) Vedkommende.

Men man skulde jo alligevel ikke synes, at det kunde blive ved at gaa, og forskellige Jægere har da ogsaa meddelt mig, at Ænderne ikke forekommer saa talrigt som tidligere paa deres Egn. (Godart (40), Daleau (S. 151) o. fl.).

Naar det nu efterhaanden viser sig, at Andeflokkene tyndes kendeligt ud, vil der ikke være andet for — hvis man da ønsker dem bevarede — end at indføre internationale Fredningsbestemmelser. I Øjeblikket vil det vistnok være ret umuligt at faa dette i Stand, men under et stærkt Pres af Fare for Ændernes Forsvinden vil det vel en Gang kunne lade sig gøre.

## TIL SLUT

maa det være mig tilladt at udtale min hjærteligste Tak til alle dem, baade herhjemme og rundt omkring i det øvrige Europa, der paa en eller anden Maade har gjort det muligt for mig at faa disse Linier skrevet. Først og fremmest rettes Takken til Carlsbergfondet, uden hvis Støtte Andeforsøget ikke havde kunnet gøres. Og dernæst til Køjemændene N. J. Anthonisen og J. M. Knudsen, som med stor Interesse har deltaget i Mærkningen af Ænderne, og som beredvillig og uden at trættes har besvaret mine mange Spørgsmaal. Min Kollega, Adjunkt Sixhøj her i Viborg, samt nys afdøde kgl. dansk Konsul Skram i Havre og Sekretær ved det kgl. danske Konsulat i Bordeaux, Hr. Behrend, er jeg taknemlig for venligst ydet Oversættelsesarbejde. Og mangfoldige andre føler jeg mig forbunden. Min bedste Tak til hver især!

## RÉSUMÉ.

### PILETS MARQUÉS.

Introduction<sup>1</sup> (p. 113—116). Pendant les automnes 1908, 1909 & 1910, 320 pilet (*Anas acuta*) ont été marqués à l'une des pattes par

<sup>1</sup> Voir la liste des traités p. 113. »Fra Fuglemærkningsstationen i Viborg: («Quelques détails de la station pour le marquage des oiseaux à Viborg») est suivi d'un résumé en anglais.

un anneau portant mon adresse; la Fondation Carlsberg a couvert les frais y relatifs. Jusqu'au 31 Décembre 1913, j'ai reçu communications au sujet de 67 de ces canards. Tous avaient été marqués dans l'île de Fanō, après y avoir été attrappés à l'aide d'un «Køje» (canardière).

Sur le plan schématique p. 113 A représente un étang, B des canaux recouverts de filets dans lesquels les canards sont attirés par des appeaux; chaque canal aboutit à une nasse (C). La partie étroite de B<sup>1</sup> peut être séparée de l'autre partie par une porte à glissière (D). E est un »Tæmmekasse«, petit bassin où les canards nouvellement pris et rognés restent de 10 à 20 jours (jusqu'à ce qu'ils consentent à manger de l'orge en présence du gardien de la canardière); alors seulement, on les laisse entrer dans la partie étroite de B<sup>1</sup> »Tæmme-kanalen«, où ils séjournent de 2 à 3 semaines, jusqu'à ce qu'ils aient appris à ne plus entrer dans la nasse qui termine le canal, avec les canards sauvages qu'on y chasse. On les met ensuite dans l'étang A où, tout en continuant à être nourris dans les canaux, ils passent à peu près un an, jusqu'à ce qu'ils redeviennent capables de voler. Alors ils émigrent, mais se souvenant toujours de la bonne nourriture de la canardière, ils y reviennent d'année en année, accompagnés souvent de nouveaux canards, qui sont capturés à leur tour. Des 67 piletts mentionnés plus haut, 28 étaient de ces appeaux, habitués ainsi à voir le gardien de la canardière et à manger le grain qu'il leur jetait dans le canal, tout en restant d'ailleurs aussi »sauvages« que les étourneaux, les mouettes et les cigognes qui suivent le laboureur pour ramasser des vers de terre. Leur faculté sensitive et leur sensibilité aux conditions météorologiques n'ont pas souffert. Ces anciens appeaux sont si peu nombreux par rapport à leurs camarades de voyage qu'il n'est guère vraisemblable que ce soit eux qui dirigent les autres oiseaux de passage (s'ils les guidaient, ils ne feraient probablement que continuer à mener le vol aux canardières, même en hiver). Ils peuvent donc servir à nous renseigner sur les routes de migration, etc., aussi bien que les canards complètement sauvages.

Les piletts signalés, catalogués suivant la date de leur capture (p. 116—138). Il est accordé à chaque canard trois paragraphes au moins:

1) Numéro du canard correspondant à la carte p. 142, numéro que portait la bague, (âge du canard au moment du marquage, sexe) et date du marquage.

2) Nom, latitude et longitude du lieu de capture et date de la capture.

3) (et peut-être 4) Noms et adresses des informateurs dans l'ordre où les informations sont arrivées.

Viennent ensuite d'autres renseignements.

Les piletts signalés, catalogués suivant l'an (p. 139) et le lieu de leur capture (p. 141).

Pendant quels mois les canards séjournent-ils dans les pays qu'ils visitent? (p. 143—145). Plusieurs chasseurs m'ont

communiqué les mois pendant lesquels les pilets séjournent dans leurs contrées, et en attendant des recherches scientifiques, ces communications peuvent bien nous dépeindre à grands traits l'état des choses.

Après le nom du pays, les mois sont indiqués entre parenthèses au moyen de chiffres romains, par exemple  $\frac{X}{I}$  première moitié d'Octobre,  $\frac{XI}{2}$  dernière moitié de Novembre.

Aussi bien de la France que de l'Italie on me dit que les canards sont plus nombreux au printemps qu'en automne, probablement parce que les inondations sont plus fréquentes au printemps.

Les canards tués retracent le tableau suivant de leur vie:

1) Lieux de couvaison au N. E. (même au nord du cercle polaire arctique).

2) Quartier d'hivernage: côtes sur la mer, au sud de 40° lat. N. (et en Irlande?).

3) Voyages: lents, aller et retour le long des côtes de l'Europe occidentale.

Quels sont les endroits préférés par les pilets pendant leurs migrations? (p. 146). Prairies et champs inondés (fig. 4), terrains marécageux près de la mer se desséchant à marée basse, lacs séparés de la mer par un isthme (fig. 5) etc.

Un quartier d'hivernage des pilets (p. 147). L'Albufera de Valencia (v. fig. 6) est un lac situé dans la partie est de l'Espagne à environ 39° 1/2 lat. N. Un isthme, coupé par des canaux-à-écluses, le sépare de la Méditerranée. Le diamètre de la superficie du lac est d'environ 6 km. Son eau est douce et peu profonde; les bords sont couverts de roseaux. Ce lac est entouré de rizières basses submergées en hiver. Parfois la température peut descendre au-dessous de zéro pendant la nuit, mais en général l'eau n'est couverte que pour peu de temps d'une mince croûte de glace (Marquis de Ezenarro, Valencia).

Un lieu de couvaison pour les pilets (p. 148). Les pilets nichent très souvent en Finlande; voici un exemple de ce pays:

La rivière de Kemi déborde tous les printemps et forme par ce fait de vastes prairies où l'herbe abonde. Il y a dans cette rivière des îlots de quelques kilomètres de longueur également couverts de prairies et de petits marais. Entre les îlots la profondeur de l'eau n'est souvent que de 50 centimètres, de sorte qu'un bateau y avance difficilement. Les palmipèdes trouvent, tant sur les îlots que dans les prairies qui bordent la rivière, des cachettes excellentes pour faire leur nids (Kerkelä (62)).

La chasse aux pilets (p. 150—154). Les pilets donnent un rôti délicieux; aussi sont-ils ardemment poursuivis. On en prend tous les ans par milliers dans les canardières de l'île de Fanö et dans plusieurs des îles de la Nord-Frise, en Hollande et en Angleterre. Beaucoup sont tués au fusil. Aux environs de Bordeaux, la chasse se fait au moyen de tonnes enfoncées en partie aux bords des lacs et des rivières près desquels on attache les appeaux (Daleau (28)).



Dans l'Albufera de Valencia et dans ses environs, les tonnes sont placées dans l'eau basse, couvertes de plantes aquatiques de sorte que le chasseur puisse y être suffisamment caché. Il peut, à l'aide de ses appeaux en bois, tuer quelques centaines de canards de différentes espèces au cours d'une journée. Pendant la nuit, on attire parfois les canards dans des nasses au moyen de riz; en d'autres endroits on les prend au lacet (de Ezenarro (24)).

Dans la plaine du Pô, les chasseurs ont la coutume par-ci par-là de diriger lentement une barque, couverte de plantes de marais, vers les bandes de canards posées sur l'eau; puis, à plus de 100 mètres de distance, ils tirent à l'aide d'un petit canon-fusil du calibre de 38 mm (Delpiano (44)). Dans le voisinage de Venise, la chasse se fait le plus souvent comme «caccia di botte» (chasse à la tonne); là aussi, un seul chasseur peut tuer quelques centaines de canards dans le courant d'une matinée (Ninni (38)).

Des quantités énormes de canards périssent ainsi chaque année et, même s'il existe des endroits où ils peuvent couvrir assez tranquillement, il est évident que, tôt ou tard, l'importance des vols diminuera. Aussi serait-il bon de prendre des mesures internationales pour leur protection.

En terminant, j'adresse mes plus vifs remerciements à tous ceux — depuis les côtes de la Mer Glaciale du Nord jusqu'à la Méditerranée — qui m'ont réjoui par une lettre d'aspect étranger et qui ont bien voulu ensuite remplir mes questionnaires. J'espère qu'en revanche, à l'aide des cartes ci-jointes, etc., ils auront quelque plaisir à étudier ce mémoire qui est un des résultats de notre collaboration.

La traduction des mots suivants étant donnée, on pourra comprendre le chapitre principal p. 116—138 et quelques autres passages.

The translation of the following words will make it possible to understand the chief chapter p. 116—138 and some other passages.

Die Übersetzung folgender Wörter wird jedem nicht nur das Hauptkapitel p. 116—138, sondern auch mehrere anderen Punkte verständlich machen.

	Français	English	Deutsch
Almindelig	nombreux	common	allgemein
Buskads	buisson	shrub	Gebüsch
Dage	jours	days	Tage
Dam	étang	pond	Teich
Efteraar	automne	autumn	Herbst
Fanget	pris	caught	gefangen
Faa	peu de	few	wenige



	Français	English	Deutsch
Flere	davantage	more	mehrere
Flyvedygtig	capable de voler	capable of flying	flugfähig
Foraar	printemps	spring	Frühling
Frost	gelée	frost	Frost
Gammel	adulte	adult	alt
Genfangel	repris	recought	wieder gefangen
Jæger	chasseur	sportsman	Jäger
Klit	dune	down	Düne
Køjemand	gardien de la canardière.	decoyman	Kojenwärter
Køjens Dam	l'étang de la canardière	pond of the decoy	Teich der Kojen
Lokkeand	appeau	decoy duck	Lockente
Lukket ud	mis dans	let out	hinausgelassen
Meddelelse	information	information	Auskunft
Meldt af	signalé par	reported by	gemeldet von
Mellemste Del	partie moyenne	middle part	mittlerer Teil
Midten af Vestkysten	partie moyenne de la côte occidentale	middle of the western shore	mittlerer Teil der Westküste
Mose	marais	bog	Moor
Mærket af Nordlig Del	marqué par le Nord	Marked by the northern part	markiert von nördlicher Teil
Og	et	and	und
Rismarker	rizières	ricefields	Reisfelder
Ruse	nasse	weel	Reuse
Rusland	Russie	Russia	Rusland
Skodde	porte à glissière	sliding door	Schiebtür
Skudt af	tué par	shot by	geschossen von
Sluppet	relâché	released	losgelassen
Spanien	Espagne	Spain	Spanien
Sparsomt	rare	scanty	spärlich, selten
Spidsand	pilet	pintail	Spießente
Stækket	rogné	the wings cut	die Flügel gestutzt
Sydlig Del	le Sud	the southern part	Südlicher Teil
Taget	pris	caught	gefangen
Tæmmekanal	voir p. 155.	compartments	Räumlichkeiten, wo
		where the ducks stay till they will eat barley in the presence of the decoyman (p. 113, fig. 1)	die Enten verbleiben, bis sie in der Anwesenheit d. Kojenwärters fressen wollen (p. 113, fig. 1)
Tæmmekasse		weeks	Wochen
Uger	semaines	young	jung
Ung	jeune	male	Männchen
♂	mâle	female	Weibchen
♀	femelle		

## INDHOLD AF ARTIKLEN »MÆRKEDE SPIDSÆNDER«.

	Side
1. Indledende Bemærkninger.....	113
2. De meldte, mærkede Spidsænder, ordnede efter Genfangst-Datum ....	116
3. De meldte, mærkede Spidsænder, ordnede efter Genfangst-Aar.....	139
4. De meldte, mærkede Spidsænder, ordnede efter Genfangst-Sted .....	141
Kortskitse med Angivelse af de Steder, hvorfra de mærkede Spidsænder er meldt .....	142
5. I hvilke Maaneder opholder Spidsænderne sig i de Lande, som de besøger? .....	143
6. Hvilke Slags Steder opsøger Spidsænderne paa deres Rejse?.....	146
7. Et Vinterkvarter for Spidsænder .....	147
8. En Yngleplads for Spidsænder .....	148
9. Jagt paa Spidsænderne.....	150
Resumé paa Fransk .....	154

NOGLE OPTEGNELSER FRA EGNET OMKRING  
SKAFØGAARD.

AF

A. ESTRUP.

Naar jeg fremsender disse en Lægmands spredte Iagttagelser over Fuglelivet i min Hjemstedsegn, er det i Haab om, at i det mindste nogle af Tidsskriftets Læsere kan have Interesse af at høre lidt om Fuglefaunaen i en, rigtignok temmelig stærkt begrænset, Egn af Danmark beliggende 30 km Vest for Grenaa, dels Nord og dels Syd for det store Eng- og Mosedrag, som danner en Fortsættelse af Kolindsund.

Paa Grund af Egnens Natur: Store sammenhængende Skovstrækninger med meget blandede Bevoksninger, mere isolerede mindre Skove, vidtstrakte Eng- og Mosedrag, Sandmark og Mark af bedre Beskaffenhed, Aa og Sø, huser den et ret anseeligt Antal Fuglearter, uden vistnok dog paa nogen Maade i den Retning at udmærke sig fremfor saa mange andre Egne i vort Land.

Igennem den Aarrække, i hvilken mine Iagttagelser har strakt sig, er der sket betydelige Forandringer, idet nogle Arter ere forsvundne som Ynglefugle, andre tagne stærkt af i Antal af Individuer, atter andre tiltagne noget, samt nogle faa nye tilkomne. Jeg skal altsaa gøre et Forsøg paa at nævne de Fuglearter, som jeg med temmelig stor Sikkerhed ved hører hjemme her i Egnen, som jeg i al Fald Aar efter Aar ser her i Yngletiden, men for

Sylviernes Vedkommende, som jeg ikke har ret meget Kendskab til, er Listen vistnok meget ufuldkommen.

For at begynde med Dagrovfuglene er her egentlig kun fire Arter, der optræder som Ynglefugle, nemlig adskillige Par Taarnfalke (*Falco tinnunculus*), flere Par Spurvehøge (*Accipiter nisus*), nogle faa Par af den almindelige Musevaage (*Buteo vulgaris*), samt endelig Lærkefalken (*Falco subbuteo*), som i al Fald undertiden yngler her. Hvad angaar Musevaagen, da kan jeg desværre trods Fredningen ikke faa den bragt op til mere end højst to Par.

Indtil for tre-fire Aar siden udrugede Hønehøgen (*Astur palumbarius*) hvert Aar Unger her i Skoven, men da den gamle Rede, som i Aarenes Løb var bleven af meget stort Omfang, blæste ned, byggedes der vel atter en Rede et Par Hundrede Alen fra den gamle Redeplads, men saa vidt jeg ved, blev de her udrugede Unger bortskudte paa Reden, og siden da har Hønehøgen ikke optraadt som Ynglefugl; men jeg ser den nu og da.

Af Uglearter yngler her den lille Hornugle (*Otus vulgaris*), Sløruglen (*Strix flammea*) og den almindelige Natugle (*Syrnium aluco*), men med Uglerne er Tilfældet det samme som med Musevaagen, at de trods den absolute og stærke Fredning og ellers gode Livsbetingelser i den ca. 700 ha store Skov tage af i Antal. Andre Rovfugle tror jeg ikke, at der yngler her, men jeg ser jo af og til andre Arter, saaledes Hvepsevaagen (*Pernis apivorus*), den laadenbenede Musevaage (*Buteo lagopus*) samt Glenten (*Milvus ictinus*), men i de senere Aar kun yderst sjældent. For 50-60 Aar siden har her ynglet en Ørn (Havørn?). I Firserne i forrige Aarhundrede ynglede Flodørnen (*Pandion haliaëtus*) i Skovene ved Skaføgaard, men forsvandt hurtig, og det samme var Tilfældet med enkelte Par Kjærhøge, som rugede ved Skaføgaard Sø. Flodørnen har jeg dog senere undertiden set »fiske« i ovennævnte Sø.

Af Kragefugle yngler her den graa Krage (*Corvus cornix*), Raagen (*Corvus frugilegus*) og Skovskaden (*Garrulus glandarius*) meget almindelig, den almindelige Skade (*Pica caudata*) og Alliken (*Corvus monedula*) sjældent. Skovskaden tager stærkt til trods Forfølgelse; jeg anser den for en skadelig Fugl baade som Rederøver, Bæræder og Opæder af udsaaede Agern og Bog; om den Gavn, den muligvis gør paa anden Maade, kan opveje Skaden, er vist meget tvivlsomt. Skønt den er en smuk og morsom Fugl, er jeg dog helst fri for at have den i overvældende Antal,

og det samme er Tilfældet med den graa Krage og Raagen, den graa Krage som Ægæder og Ødelægger af Harekillinger og Fugle-  
yngel saavel vilde som tamme, og Raagen som Ødelægger af  
enhver Nydelse ved at færdes i de Skove, hvor der er Koloni  
af disse Fugle, samt, som jeg tror, af Træerne, i hvilke de bygge.  
Ravnen (*Corvus corax*) har i de sidste 25 Aar ikke ynglet her,  
og saa vidt jeg ved, yngler den nu kun et enkelt Sted i Egnen  
taget i videre Betydning, og her nyder den absolut Fred. En  
Fugl, som kendelig er taget til i Antal, og som nu optræder som  
Ynglefugl, er Grønspætten (*Gecinus viridis*). Jeg skylder denne  
Tiltagen for en Del den mindre glædelige Aarsag, at en Mængde  
Skovfyr er bleven angreben af Barkbiller, hvis Larver jo ere  
kærkommen Føde for Spætterne.

Min Fuglevenlighed udstrækker sig dog ikke dertil, at jeg  
ikke bortskaffer de insektangrebne Træer, hvorimod jeg paa an-  
den Maade sørger for Spætternes og andre Fugles Trivsel ved,  
hvor det blot nogenlunde kan forsvares forstnæssig, at jeg ved  
Gennemhugning lader de Træer staa, i hvilke jeg ved, at der  
ruger Fugle, ligesom jeg ogsaa skaaner Rønnebærtræet, samt  
den her saa hyppige Enebærbusk, som jo er saa nyttig for  
mange Dyr. I det hele taget tror jeg, at man uden at skade  
Skovdriften ved lignende Forholdsregler kan hjælpe til mange  
Fugles Trivsel. De to almindelige Flagspættearter (*Picus major*  
og *P. medius*) findes her ligeledes, men varierende i Antal i de  
forskellige Aar, i de senere Aar maaske knap saa mange som  
tidligere, muligvis hidrørende fra, at der nu i en længere Aar-  
række har været en ualmindelig Mangel paa Kogler paa Naale-  
træerne. Gøgen (*Cuculus canorus*) er almindelig, den ynder meget  
at opholde sig i Tørvemoserne, hvor man tit ser den sidde paa  
Tørveskruerne. Træløberen (*Certhia familiaris*) og Spætmejsen  
(*Sitta europæa*) ere almindelig forekommende.

Skønt jeg af og til ser Isfuglen (*Alcedo ispida*), tør jeg dog ikke  
udtale nogen Mening om, hvorvidt den optræder som ynglende.

Stæren (*Sturnus vulgaris*) er her som næsten alle Steder  
meget hyppig baade som Skovfugl og »Husfugl«. Om Efteraaret  
samles Stærene fra en meget vid Omkreds for at tage Nattesæde  
i Rørene i Skaføgaard Sø, og de samles der i et enormt stort  
Antal. Ogsaa Svalerne ynde at slaa sig til Ro der for Natten.

Natravnen (*Caprimulgus europæus*) er meget almindelig, og  
om Sommeraftenerne ser og hører jeg den overalt, navnlig ved

de store lyngebvoksede Moser, som findes omkring i Skoven. Dens Stemme, som Kjærbølling sammenligner med en Roks Snurren, forekommer mig snarere at ligne den Lyd, som man kunde tænke sig frembragt af en kæmpestor Frø.

En af de Fugle, som jeg holder mest af at iagttage, er Mursvalen (*Cypselus apus*) med dens pragtfulde og udholdende Flugt. Den findes i stort, og som det forekommer mig, i tiltagende Antal ved nogle af de gamle Herregaardsbygninger og bygger her under Tagstenene. Forstuesvalen (*Hirundo rustica*) er almindelig, men aftagende i Antal, det samme er Tilfældet med Digesvalen (*Hirundo riparia*), hvorimod Bysvalen (*Hirundo urbana*) tilsyneladende optræder i samme, maaske dog lidt mindre, Antal end tidligere.

Den graa Fluesnapper (*Muscicapa grisola*) er hyppig forekommende, den brogede Fluesnapper (*Muscicapa atricapilla*) mindre hyppig.

Rødrygget Tornskade (*Lanius collyrio*) er almindelig, dog aftagende i Antal.

Af Droslerne yngle Solsorten (*Turdus merula*) og Sangdroslen (*Turdus musicus*) overalt, hvorimod Misteldroskens (*Turdus viscivorus*) Ynglen her paa Egnen er bunden til bestemte Lokalteter. Om Kjærbøllings Beskrivelse af denne Fugls Yndlings Ynglesteder har almen Gyldighed, nemlig, at den ynder Skove med gamle Ege til Randtræer, ved jeg ikke, men her paa Egnen passer det, idet jeg aldrig her om Sommeren har set denne Fugl i Løvskove, som mangle Egetræer. Det er dog muligvis en Tilfældighed. Den hvide Vipstjert (*Motacilla alba*) er ret almindelig, men aftagende i Antal, hvorimod den gule Vipstjert (*Motacilla flava*) i de senere Aar har været fuldstændig forsvunden fra denne Egn. Engpiberen (*Anthus pratensis*) findes, om just ikke meget talrig, hvorimod baade den graa og den brunstrubede Digesmutte (*Saxicola oenanthe* og *Pratincola rubetra*) optræde i et ret stort Antal. Munkefuglen (*Sylvia atricapilla*) og Løvsangeren (*Phylloscopus trochilus*) ere hyppige, derimod findes der kun faa Par af Havesangeren (*Sylvia hortensis*). Rødstjerten (*Ruticilla phoenicurus*) er ret almindelig. Rødkælken (*Erithacus rubecula*) er hyppig og tiltagende i Antal, og dette er ogsaa Tilfældet med Gærdesmatten. Ved Skafogaard Sø yngler Rørsangeren (*Acrocephalus arundinaceus*) meget almindelig. Brunellens (*Accentor*



*modularis*) Rede har jeg adskillige Gange funden og altid i 25-30-aarige Rødgran-Bevoksning.

Af Mejserne yngle her Musvitten (*Parus major*), Blaamejsen (*Parus coeruleus*), Sumpmejsen (*Parus palustris*), muligvis Sortmejsen (*Parus ater*) samt endelig Halemejsen (*Acredula caudata*), hvis Rede jeg ofte har fundet. Den gultoppede Fuglekonge (*Regulus cristatus*) er meget hyppig i Granskovene. Af Sanglærker (*Alauda arvensis*) er her et stort Antal, og Hedelærken (*Alauda arborea*) findes ligeledes og er egentlig ret hyppig forekommende, men dens Opholdssted er her ligesom Misteldroslens begrænset til bestemte Lokalteter: bedre Sandmarker helst med fleraarigt Græslæg, som grænser op til Skov eller ung Plantning. Toplærken (*Alauda cristata*) findes, men er ikke meget almindelig. Kornværlingen (*Emberiza miliaria*) og Gulspurven (*Emberiza citrinella*) er talrige, og Rørværlingen (*Emberiza schoeniclus*) findes overalt, hvor der gror Rør, Siv eller lignende. Husspurven (*Passer domesticus*) er selvfølgelig talrigt repræsenteret, og det samme er Tilfældet med Skovspurven (*Passer montanus*), Bogfinken (*Fringilla coelebs*), Grønirisk (*Ligurinus chloris*), Tornirisk (*Cannabina linota*) og Stillids (*Carduelis elegans*). Ringduen (*Columba palumbus*) optræder i Mængde og er stærkt tiltagende.

Agerhønen (*Perdix cinerea*) er almindelig. Efter at Urfuglen (*Tetrao tetrix*) i en meget lang Aarrække havde været forsvunden fra Egnen, blev der for mellem 20—30 Aar siden gjort Forsøg med Udsættelse af disse Fugle, og Forsøget er for saa vidt lykkedes, som her paa sine Steder stadig er en Bestand, der maa ske er i svag Tiltagen.

For nogle Aar siden blev der ogsaa gjort Forsøg med Udsættelse af Tjur (*Tetrao urogallus*) paa en Ejendom ca. 7 km Nord her for, og der er af og til ogsaa set et Eksempel af denne Fugl her i Skoven, uden at jeg derfor dog tør regne den for Standfugl her.

»Vilde« Fasaner forefindes spredt hist og her. De egentlige Vadefugles Repræsentanter indskrænker sig vistnok kun til Viben (*Vanellus cristatus*), den dobbelte Bekkasin (*Gallinago scolopacina*) samt den hvide Stork (*Ciconia alba*). Den sorte Stork (*Ciconia nigra*) er forlængst forsvunden som Ynglefugl her paa Egnen, og dens Saga er vist desværre snart forbi her i Landet dels paa Grund af den tiltagende Kultur, men ogsaa for en stor Del paa Grund af hensynsløse Ægsamlere. Vagtelkongen (*Crex*

*pratensis*) har i det mindste indtil for et Par Aar siden optraadt som ynglende, men fremdeles yngler her Vandrixen (*Rallus aquaticus*), Plettet Sumphøne (*Porzana marnetta*), Grønbenet Rørhøne (*Gallinula chloropus*), som er hyppig, samt Blishøne (*Fulica atra*), som i nogle Aar optræder i store Mængder, for maaske i næste Aar kun at være faatallige, og naar jeg saa til Slut nævner nogle ganske faa, undertiden kun et, Par af den toppede Lappedykker (*Podiceps cristatus*), som først for faa Aar siden viste sig, samt mange Graaænder (*Anas boscas*), tror jeg, at kunne slutte Listen over Arter, som jeg med nogenlunde Vished ved yngle her i min nærmeste Egn, og jeg kommer saa til et Tal af 75, men til dette Tal maa uden al Tvivl lægges adskillige Arter af Sylvier.

Jeg omtalte ovenfor, hvorledes man kan fremme Skovfuglenes Trivsel ved forskellige Foranstaltninger, men endnu mere taknemligt er det at indrette Fristeder for Vandfugle, og et slaaende Eksempel herpaa er den oftere nævnte ca. 22 ha store Skaføgaard Sø, hvor Fuglelivet faar Lov til at passe sig selv og nyder absolut Fredning, idet der sjældent bliver løsnet et Skud paa Søen eller paa dens med Siv og Rør bevoksede Bredder.

Graaanden er stærkest repræsenteret og findes i et meget stort Antal; dernæst kommer Blishønen; naar denne kun optræder i et moderat Antal, gør den ikke megen Fortræd, men som jeg ovenfor nævnte, kan den undertiden optræde i store Masser, og da foruroliger den, kivagtig og urolig som den er, de andre Vandfugle, men virker jo ret oplivende paa Vandfladen.

Om Efteraaret lige til Isdækket er Søen overfyldt af Ænder; navnlig Graaænder og Krikænder (*Anas crecca*), men ogsaa andre Andearter søge dertil. Undertiden, saaledes som i denne Vinter, ses ogsaa Sangsvaner (*Cygnus mucicus*), maaske tiltrukne af den store Flok af tamme Svaner, saa denne smukke af Skov omgivne Sø frembyder et højt fornøjeligt Syn for en Fugleelsker.

## EN DAG PAA HUSBY SØ.

AF

M. KLINGE.

Ser man paa Kortet over Ringkøbing Amt, finder man mellem Nissum Fjord og Stadil Fjord to smaa Søer, Husby Sø, ogsaa kaldet Staby Sø, og Nørresø, adskilte ved en lille Holm,

Kølsholmen. Paa enkelte Kort ser man Husby-Søen angivet som udtørret, paa andre ikke, det afhænger af, paa hvilket Tidspunkt Kortet blev udgivet, thi Søen var udtørret engang. Paa den tidligere Søbund kunde for en Menneskealder siden paa enkelte Steder ses en frodig Kærhavre, men Omkostningerne ved at kultivere Jorden og holde Vandet borte var for store; Pumpeværkerne gik omsider i Staa, Vandet stod ind, og nu har vi Husby-Søen igen. Kommer man dertil fra det højere liggende Terrain ved Staby, ser man Husby-Søen i Forgrunden; den fremtræder som en ejendommelig Blanding af Vand og Land, thi hist og her i Søen findes flere smaa Holme, og de omkranses alle, ligesom hele Søen, af et ret bredt Bælte af tyndtvoksende Rokker og Rør. Ud over Kølsholmen ser man Nørresøens blanke Vandflade, dannende et samlet Hele, og i Baggrunden ligger Højdedraget med Landsbyerne Vedersø og Husby. I Horisonten tegner sig mod Vest Vesterhavsklitternes uregelmæssige Toppe. Et prægtigt Billede af Vesteregnet danner det hele, og solbeskinnet og tiltalende laa det, da A. Koefoed og jeg om Morgenen 1 Juni 1913 naaede dertil for at tilbringe Dagen derude paa Søen. Vi havde truffet Aftale med en gammel Fisker og Jæger herom nogle Dage forinden, og alt var rede ved vor Ankomst, saa vi snart kunde gaa i Baaden.

Ganske ukendt med Forholdene, som vi var, overlod vi det helt til Fiskeren at bestemme Turen, og han satte straks Kursen ud mod Holmene. Undervejs dertil tog vi dog en lille Afstikker ind i Rørene, der baade var saa lave og saa spredtvoksende, at de kunde overskues i forholdsvis stor Udstrækning. Vi saa her flere Reder af Blishøne (*Fulica atra*) og af Lappedykker, alle svømmende Reder paa  $1\frac{1}{2}$ —1 m Vand; de indeholdt Æg, og Lappedykkeren havde efter Sædvane omhyggeligt tildækket sine Æg med Plantedele, forinden den forlod Reden. Fuglene havde derimod søgt Skjul; dem mærkede vi kun lidt til; men en enkelt Blishøne gik dog nu og da paa Vingerne eller forraadte med sin Stemme sit Opholdssted, ligesom enkelte Par af Lappedykkerne var søgt ud paa dybere Vand. Kun Toppet Lappedykker (*Podiceps cristatus*) saa vi; men en Rede, som indeholdt 4 Æg, bestemte Koefoed efter Æggenes Størrelse som tilhørende Rødhalsed Lappedykker (*Podiceps griseigena*).

Afstanden til den første Holm var kun nogle faa Hundrede Meter, men alt laa roligt og fredeligt hen; Fuglene maatte utvivl-

somt være vante til Færdsel. Først da vi naaede ind til Rørene, som omgiver Holmen, og søgte efter en passende Landingsplads, kom der Uro over dem, og de kom os ængstelige i Møde; thi nu forstod de, at Besøget denne Gang gjaldt dem. Først kom Rødhen og Vibe, dernæst Kobbersneppe, medens nogle Bruskokke, der opholdt sig paa Holmen, fandt det raadeligst helt at forsvinde. Og nu kredsede en ung Maage hen over Baaden. »Dværgmaagen« udbryder Koefoed, og det viste sig at være rigtigt; det var Dværgmaagen, vi havde for os, og der var flere derinde over Øen. Det var mere, end vi havde ventet; alene at se den her, forekom os at være Udbytte nok for hele Dagen. Vi lagde nu til og kom i Land, og medens vi to Gange vandrede Øen rundt, foretog vi Optællingen: ca. 10 Par Rødhen (*Totanus calidris*), ca. 10 Par Ryler (*Tringa alpina*), 2—3 Par Kobbersnepper (*Limosa algocephala*), ret mange Viber (*Vanellus cristatus*), 2 Par Hætteterner (*Sterna hirundo*), ca. 4 Par Hættemaager (*Larus ridibundus*) og 7—8 eller højst 10 Par Dværgmaager (*Larus minutus*). Særlig Dværgmaagen ønskede vi nøje Tal paa og navnlig de ynglende Fugle; men det viste sig ret vanskeligt, thi ikke alene kredsede unge og gamle Fugle imellem hverandre, men lidt efter lidt blev der færre og færre, idet en Del af dem forlod Øen og drog ud over Vandet. Vi havde imidlertid naaet Tallet 18—20 Fugle, gamle og unge tilsammen, og da vi senere passerede Øen paa ganske nært Hold og paany fik Fuglene op, naaede vi samme Tal. Af Reder saa vi Kobbersneppens med 4 Æg samt 6 Reder af Dværgmaagen, nemlig en med 3 Æg, to med 2 Æg og tre med 1 Æg. Dværgmaagen var altsaa i Færd med Æglægningen; alle dens Reder laa paa Øens laveste Dele, ret nær ved Vandet; de havde i Udseende og Størrelse megen Lighed med Hætteternens. Af Rylen saa vi Dununger løbende i Græsset.

Dermed var vi færdige med første Holm, og vi satte Kursen mod Holm Nr. 2; anden Benævnelse havde vi ikke paa dem; thi de er, saa vidt jeg ved, alle navnløse. Men en ret uheldig Benævnelse viste det sig at være, naar vi i Længden skulde holde dem ude fra hinanden, og vi fandt da ogsaa snart en bedre, for os langt mere betegnende. Det var »Maageholmen«, vi forlod, og det var »Klireholmen«, vi begav os til, thi her var det Rødbenet Klire, der havde Herredømmet. Vi talte ca. 12 Par og fandt desuden 2 Reder af Hætteternen med 1 og 3 Æg. Og-

saa et Par Moseterner viste sig, men det var vist kun Udsendinge, der havde til Opgave, at se os lidt nærmere an, thi den næste Holm, der stod for Tur, tilhørte Moseternen (*Sterna nigra*). En lille, lav Holm var det, kun ca. 10×15 m, netop egnet for Ternerne og ikke større, end at de med forenede Kræfter med Lethed kunde gøre sig til Eneherrer. Rederne laa alle paa Kanten af Holmen, saa yderligt og saa lavt, som de paa nogen Maade kunde komme. Vi talte Øen rundt ialt 23, der alle indeholdt fra 1—3 Æg, de fleste dog 3. Derfra tog vi til Holm Nr. 4; den laa ganske nær ved Land, var noget højere end de øvrige og som Følge deraf mere tør, og den syntes i det hele ikke i særlig Grad at tiltale Fuglene. Vi saa 2 Bruskokke, nogle faa Viber, ca. 5 Par Rødben, 1 Par Hættemaager samt en Graaand (*Anas boscas*) rugende paa 9 Æg. Kun en Holm var nu tilbage »Terneholmen«, særlig beboet af Hættemaager og Rødben. Af Rødben saa vi en enkelt Rede med 1 Æg, af Ternen derimod flere, der alle indeholdt 3 Æg. Ogsaa nogle enkelte Par Hættemaager og Viber holdt til paa Øen, og medens vi gjorde Frokostophold her, havde vi en lille Visit af 2 unge Dværgmaager derovre fra Maageholmen.

Nu var vi altsaa færdige med Holmene, og vi havde dermed set det meste af, hvad der var at se, men en Ting undrede os, nemlig at vi havde truffet saa faa Ænder. Foruden den rugende Graaand havde vi kun set 3 Spidsænder (*Anas acuta*) og 3 Haner af Pibeanden (*Anas penelops*), der svømmede i Nærheden af Maageholmen, og dog kunde der ikke være Tvivl om, at Søen maatte afgive fortrinlige Ynglepladser for Ænder. Vor Fører meddelte os da ogsaa, at der som Regel blev udruget et eller flere Kuld paa hver af Holmene; han havde nogle faa Dage forinden set 3 Reder af Skeanden (*Anas clypeata*), den ene med 4 Æg, de to andre med ca. 10, men den mest yndede Yngleplads for Ænderne var dog det sumpede Terrain syd og sydøst for Søen, og han foreslog derfor, at vi nu tog dertil. Vi samtykkede heri, men da vi naaede derover, viste det sig dog snart, at Terrainet var os for sumpet at færdes i, og vi fik derfor ikke noget særligt Udbytte, men vi trøstede os med, at Aarstiden jo ogsaa var for fremskreden til at søge efter Ænder; de fleste maatte sandsynligvis ligge med deres Ællinger gemte derinde i Rørene og Sumpene. Adskillige Moseterner beboede Sumpen: vi kunde tælle indtil 40 Fugle flyvende om os, og over Enggræsset fløj Rødben, Brushøner og Dobbelt Bekkasin (*Gallinago*



*scolopacina*). Af de to sidstnævnte fandt vi Rede med 4 Æg. Ogsaa af Smaafugle var der mange. Gul Vipstjert (*Motacilla flava*), Sivsanger (*Acrocephalus phragmitis*) og Rørspurv (*Emberiza schoeniclus*) var talrige, og vi saa deres Reder med baade Æg og Unger; Engpiber (*Anthus pratensis*) og Sanglærke (*Alauda arvensis*) var ret almindelige. Disse Arter havde vi ogsaa truffet derude paa Holmene, men i betydeligt ringere Antal.

Men Dagen var langtfra til Ende endnu, og vi raadslog derfor om, hvad vi nu skulde gøre. Resultatet blev: »Til Kølsholmen« Skellet mod Nørresøen. Ganske vist var der noget langt derover, men Sejlet blev sat til, og det hjalp. Vi vilde se de mange Kobbersnepper, som skulde bo derovre, og vi saa dem ogsaa; de mødte ved vor Landingsplads, en halv Snes Stykker i Tallet, og i Følge med nogle Viber og Rødben fulgte de os nu overalt, hvor vi gik. »Forstaar De, hvad de siger« spørger Koefoed, »de siger: Gaa-da-væk, Gaa-da-væk, . . .« og jeg maatte indrømme, det lød meget troværdigt, men vi ænsede det ikke; vi fortsatte over Holmen til Nørresøens Bred, da en pibende Lyd og et Plask i Vandet bragte os en Hilsen fra Skydebanen derovre ved Vedersø. »En vildfarende Kugle« siger Fiskeren, »men det betyder intet, de gaar ellers i Vandet længe forinden«, men da en ny vildfarende nogle Øjeblikke efter hvislende passerede Holmen i Mandshøjde kun faa Skridt fra os, fandt vi det dog raadeligst at lytte til Kobbersneppens Opfordring. Vi forlod derfor Holmen og styrede mod Hjemmet.

Besøget paa Søen var nu til Ende, og Cyclerne toges i Brug, men da vi ved 6-Tiden naaede Engdraget ved Madum Aa, gjorde vi Holdt. Og medens vi tilbringer nogle Øjeblikke her, ser vi Viberne svinge sig over Engen, og Moseterne svæve over Grøfterne derude mod Søen, medens Bekkasinen høres højt fra Luften. Hættemaager flyver forbi paa Vej til Ynglepladserne mod Sydvest, et Par Sandterner (*Sterna anglica*) kommer fra Syd, vel fra Ringkøbing Fjord; de er paa Langfart endnu saa sent, og oppe fra Engen kommer et lille Selskab af Dværgmaager, 5 gamle Fugle, velsagtens Hanner; de har nok tilbragt Dagen deroppe langs Madum Aa, men nu gaar det hjemad; de passerer Broen og følger Aaen, snart er de over Aaskrænten, snart nede efter Bytte, kun langsomt gaar det fremad, men omsider forsvinder de dog helt. Og da maatte ogsaa vi af Sted for at naa til Stationsbyen, thi det var sidste Dag af en tre Dages Ferie.

# FUGLELIVET PAA OG OMKRING SKYDEBANERNE PAA AMAGER VINTEREN 1913—14, IAGTTAGET FRA 25 OKTOBER 1913—15 JANUAR 1914.

AF

PETER SKOVGAARD.

Maaske er det at udmale et Paradis, hvori andre ikke faar Lejlighed til at kigge ind, naar jeg skildrer netop Fuglelivet paa Skydebanerne, men paa den anden Side er det jo ogsaa noget paa denne Maade at faa et Indblik i Fuglelivet der.

Terrainet er udmærket egnet for et rigt Fugleliv; Voldene, som løber i sydlig Retning med en indbyrdes Afstand af ca. 50 m, er omkring 2 m høje og beplantede mest med Hvidtjørn. Der er Læ for næsten alle Vinde og ikke meget befærdet.

Hvidtjørnens Frugter, Græs- og Tidselfrø er Føde for en Del Fugle, andre kan finde Smaadyr i Barken paa de mange Buske, og endelig finder andre langs de mange Grøfter smaa Vanddyr, Myg, Vandplanters Frø o. l.

Terrainet er temmelig isoleret som Bevoksning betragtet, begrænset af Amager Fæled, Kalvebodstrand, Opfyldningerne og Faste Batteri. Den nordligste Del af Skydebanerne gaar i et med en gammel Frugthave.

Fuglene vil jeg dele i de daglige Fugle og Gæsterne.

De daglige Fugle vil jeg blot nævne og for et Par enkelte fremhæve det særlige eller mærkelige ved deres Forekomst her.

Graaspurv (*Passer domesticus*), Skovspurv (*Passer montanus*), Bogfinke (*Fringilla coelebs*), Grønirisk (*Ligurinus chloris*) særlig talrig, Stillids (*Carduelis elegans*) forholdsvis meget talrig, Gulspurv (*Emberiza citrinella*), Gærdesmutte (*Troglodytes parvulus*), Fuglekonge (*Regulus cristatus*), Solsort (*Turdus merula*) talrig, Rødkælk (*Erithacus rubecula*) talrig, Musvit (*Parus major*), Blaa-mejse (*Parus coeruleus*), Graakrage (*Corvus cornix*), Hættemaage (*Larus ridibundus*) og Stormmaage (*Larus canus*).

Til de daglige Fugle maa endvidere regnes 3 Toplærker (*Alauda cristata*), som snart saas her og snart paa Veje og Pladser i Omegnen, hvor de ugenert trippede om paa nært Hold, desuden 4 Stære (*Sturnus vulgaris*), hvoraf en anskudt i Vingen,

men dog flyvedygtig. Maaske kan i denne Omstændighed søges Grunden til, at denne lille »Familie« er overvintret.

En Piber var der ogsaa, jeg har dømt den til at være en Engpiber (*Anthus pratensis*), men der var for mange, til at det kan være en enkelt<sup>1</sup> tilfældigt overvintrende, og i alle de Værker, jeg har haft Adgang til, angives den som Trækfugl, hvorimod dette synes at stride.

Om jeg skal regne de to Kærnebidere (*Coccothraustes vulgaris*), som var der, med til de daglige Fugle eller Gæsterne, kan jeg ikke afgøre, de kan jo være begge Dele, men opførte sig for-sigtig nok til at være stedkendte.

Af Gæsterne vil jeg først nævne en Skovhornugle (*Otus vulgaris*), der fra Begyndelsen af November til midt i December saas af og til. Den var ikke sky, men holdt ikke af, at man stillede sig op for at se paa den, hvorimod man kunde gaa lige tæt forbi den, uden at det generede den. Der har nok været rigeligt for den at leve af baade Smaafugle og Mus. I denne Forbindelse vil jeg nævne, at jeg 6 December fangede en Dværgmus<sup>2</sup> og 16 December tog en Husmus fra en Brud. Uglen sad gerne paa en vandret Gren tæt over Jorden paa en af Voldskraaningerne, eller sommetider paa selve Jorden, hvor den næsten ikke var til at skelne fra det omkringstaaende visne Græs. Fløj den op, fløj den ikke ret langt, helst lavt langs Grøften, gik man efter, fløj den gerne tilbage, omtrent til hvor den først fløj op.

Vindrosler (*Turdus iliacus*) var der en Del af, de var øjen-synlig kommet før jeg, for fra den første Dag hørte man deres Skrig og saa dem skræmte flyve bort fra Buskene, længe før man kom dem nær nok til at have Fornøjelse af at se dem. Af og til saas nogle enkelte (indtil 3) Sjæggere (*Turdus pilaris*) flyve op samtidig med Vindroslerne; alle Droslerne var meget sky.

Efter Frosten i Slutningen af December Maaned var der flere Vindrosler end før, og Sjæggerne var der i Snesevis; de var heller ikke saa sky som Droslerne tidligere, men holdt dog ikke af at blive betragtede paa nært Hold. Det varede ikke ret længe, før de var lige saa sky som de tidligere.

En lille Finke, som ogsaa kom før jeg, voldte mig en Del Hovedbrud, jeg kendte nemlig ikke dens Stemme. Den fløj i

<sup>1</sup> I Wings Liste angives at enkelte kunne ses om Vinteren.

<sup>2</sup> Første Gang Dværgmus er iagttaget paa den sjællandske Ogruppe.

Begyndelsen i store Flokke, men kom aldrig paa nært Hold. De sad og pillede Frø i Toppen af fodhøje Planter paa Opfyldningerne udenfor Skydebanerne og paa Amager Fællede, ligesaa paa selve Skydebanerne i vild Gulerod eller en lignende Skærmpolante.

En Dag, 18 November, blev der fundet en lille Graasiken (*Cannabina linaria*), saa vidste jeg Besked. Dens Størrelse og Farve passede med Fuglene i Flokkene. Senere saas de mere spredt, to eller tre sammen fløj de omkring og pillede Frø i Grøfterne, og deres Kvidren hørte snart med til det daglige og blev velkendt. 17 December fandtes atter en død.

Nogle Dompaper (*Pyrrhula vulgaris*) bragte Afveksling ind i Fuglelivet; saaledes en ♂ 6 November, tre 10 Oktober, en ♂ og en ♀ 22 November; deres dybe klagende Fløjt trængte igenem paa lang Afstand, saa de røbede sig, længe før der var Tale om at se dem. Det var morsomt at se dem i Flugt, det saa ud, som om Halen fulgte efter uden Forbindelse med den øvrige Krop, det var nok, fordi den hvide Halerod faldt sammen med Luften. De var mere sky, end Dompaper plejer at være, saa de havde maaske allerede været i Landet i nogen Tid og lært Menneskene at kende.

1 November hørte jeg en fra tidligere Tid velkendt Trillefløjtetone fra Luften og saa op; der fløj en Flok paa 15 Silkehaler (*Ampelis garrula*), de mindede meget om Stære i Størrelsen, de spidse Vinger og at de fløj i Flok, men der var dog Tegn nok at identificere dem paa. De slog sig ned i Hvidtjørnebuskene noget borte. Det var de første Silkehaler, jeg saa, men siden kom de til at høre med til de Fugle, der oplivede mest med deres smukke Farver og klare Fløjt. De var morsomme at iagttage, de holdt mest til paa 3 bestemte Steder — selvfølgelig hvor der var rigeligt at spise — og det var en Fornøjelse at iagttage den Sindsro, hvormed de lod det ene »Kødbær« forsvinde efter det andet. En enkelt Gang kunde de stoppe op, kigge paa mig, udstøde deres Fløjt og saa fortsætte Ædegildet. Gik man for nær, blev de urolige, og efter gentagne Triller lattede snart en, snart en anden, tilsidst hele Flokken. De kunde saa sidde paa nogle nøgne Grene i Toppen af en Pilebusk for at se, om nu ikke den Fredsforstyrrer vilde fortrække, eller om de var nødt til at søge til et af deres andre Spisekamre.

Der kom større og mindre Flokke. Den første var paa 15, nogle Dage senere kom en paa 30, saa en Dag en enlig Fugl. Fra 9 December var der en Flok paa 13, som holdt sig i nogen Tid, dog saa jeg 11 December kun 2, og 15 December 1. 20 December var der 2 Flokke, en paa 2 og en paa 18 Eksemplarer. Det var jo ikke hver Dag, man fik dem at se, maaske har de haft andre Steder at skifte med. Efter Jul saas de mere spredt, sjældent mere end et Par Stykker sammen.

En enkelt Flok Kvækerfinker (*Fringilla montifringilla*) paa en god halv Snes Stykker viste sig 19 November; i Stormen strøg de lavt henover Amager Fæled.

Da vi begyndte at skyde 6 December, lettede langt borte en Flok Fugle, som jeg ikke havde set før; de holdt til paa de fugtige Dele af Amager Fæled og saas fra den Dag jævnlig, snart paa de tilfrosne Smaapytter ilende omkring efter, jeg ved ikke hvad, snart flyvende kvidrende i Flokke. De var lyse underneden og mindede i deres Løben omkring om smaa Vade-fugle. Først 4 Januar fik jeg min Formodning om, at det var Snespurve (*Emberiza nivalis*), stadfæstet, idet jeg fandt en død og fangede en med brækket Vinge, da jeg gik ud for at skaffe Klarhed i Sagen paa de Steder, hvor jeg vidste, at de holdt til. Der fløj ogsaa en Del op, men ikke saa store Flokke som tidligere.

Endelig saas af og til en Træløber (*Certhia familiaris*) entrende omkring paa Stammerne i den gamle Frugthave, og en stor Flagspætte (*Dendrocopus major*) viste sig den 10 Januar.

Det var morsomt at se Virkningen af Fuglebesøget paa Hvidtjørnen; da jeg begyndte at iagttage, var den rød af Bær, dette holdt sig ret uforandret til først i December, idet hvad der var af Fugle før den Tid ikke formaaede at tynde kendeligt ud; men saa svandt det i Løbet af December og Begyndelsen af Januar, efter at de store Drosselflokke var kommet, saa man næsten fra Dag til Dag saa Forskellen.

Man siger jo, at naar de vilde Buske bærer megen Frugt, bliver det en streng Vinter, og begrundet dette med, at Fuglene maa have denne for at overleve Vinteren. I Aar har der været saa megen vild Frugt, som jeg ikke har set før, men det er mere resulteret i et rigt Fuglebesøg end i en særlig streng Vinter. Om Besøget har været ligesaa stort i Landets andre Egne, ved jeg ikke, dog er det at formode, da jeg allerede i Begyndelsen



af Oktober saa mange Flokke Kvækere omkring Viborg og 28 December omkring Hillerød saa en Del Kvækere, mange Dompaper, enkelte Kærnebidere og en Nøddekrige (*Nucifraga caryocatactes*), samt hørte, at en temmelig stor Flok Silkehaler havde opholdt sig der i Begyndelsen af December.

## LIDT OM FUGLELIVET VED HADSUND I VINTEREN 1913—14.

AF

HELGE SVENDSEN.

Som Indledning skal jeg meddele, at der til min Ejendom foruden en ret stor Have, et mindre Stykke Mark og Fjordeng hører ca. 110 ha Skov. Denne strækker sig næsten ind til Hadsund langs med Mariager Fjord og adskilles fra denne ved en smal Strimmel Eng. I Kanten af Skoven ligger den Vej, som jeg næsten daglig passerer, og hvor jeg har en særdeles god Lejlighed til at fryde mig over det — særlig i denne Vinter — ualmindelig rige Fugleliv. Skoven bestaar hovedsagelig af gamle Bøge, yngre og ældre Gran, Bjærgfyr og særlig langs omtalte Vej gamle El og forskellige andre Træarter og Buske. Sidste Aar var godt Frøaar navnlig for Bøgens og Ellens Vedkommende.

Rovfuglene er jo ikke stærkt repræsenterede om Vinteren. Medens jeg om Sommeren har et Par rugende Musvaager, Lærke- og Taarnfalke at more mig over, ser jeg i denne Tid kun lidt til Rovfugle. En Aften lige i Skumringen i Januar Maaned kom en Musvaage lige over Hovedet paa mig forfulgt af en stærkt udskældende Vandrefalk. Spurvehøgen ser jeg dog tidt, ligesom Natuglen er almindelig. En desværre sjælden Gæst er Havørnen. I den ca 15 km herfra liggende Skov — Havnø Launkær — har Havørnen i mange Aar ruget, undertiden 3 Par, og blev af Ejeren fredet paa det omhyggeligste; men desværre har Gift og Bly bevirket, at de nu er ganske forsvundet. For et Par Aar siden blev der ved Indløbet til Fjorden dræbt 2 Ørne. Den ene — en gammel Han og et stort smukt Eksempel, har jeg selv faaet udstoppet; men det er unægtelig et adskilligt skønnere Syn at se denne stolte og mægtige Fugl sejle hen over Skoven, — et

Syn, jeg adskillige Gange har nydt. Tidlig i Foraaret 1913 var et Par i Færd med at lave til Rugning, da den ene pludselig forsvandt, og den eneste, der nu er tilbage, ses kun sjældent.

Hvad der særlig ved Vintertid præger Fuglelivet her, er de mange nordiske Fugle, der holder Vinter her, og da særlig de vældige Flokke af Kvækerfinker. I tusindvis er de her i Aar. Allerede paa lang Afstand kan man høre deres Puslen og Raslen i Skovbunden, hvor de søger Føde for saa med vældig Susen at gaa til Vejrs, naar man kommer for nær. Dompapen, som har været her siden sidst i Oktober, er jo langt fra talrig, her er dog ikke saa faa, og de gør for Resten ikke saa ganske lidt Fortræd ved at æde en Masse Blomsterknopper af Kirsebær og Syren. Korsnæb har jeg kun set en Gang i Aar og kun i 2 Eksemplarer. De plejer ellers at være her i Smaaflokke det meste af Vinteren. Af Sidensvanser har jeg i længere Tid haft en Flok paa 8—10 Stkr. Andre nordiske Skovfugle, tror jeg ikke, her er.

Af vore egne Skovfugle kan jeg nævne: Kragen, Skaden, Skovskaden, Solsort, Bogfinke, Graa-, Skov- og Gul-Spurv, Musvit, Blaamejse, Sumpmejse, Sortmejse, Halemejse, Fuglekonge, Gærdesmutte, Rødkælk, Grønsisken, Stillids, Spætter.

Grønspætten ser jeg tit ude paa Engen, hvor den hopper rundt paa Jorden med morsomme lange Spring, og tit flyver den helt ned til Fjordkanten. For to Aar siden fandt jeg dens Rede her i Skoven i en raadden Bøgestub; der var store Unger deri, der holdt et frygteligt Spektakel, da jeg pirrede ved dem. Endelig Træpikkeren og Spætmejsen. Ringduen har været her hele Vinteren og fraadset i den rigelige Bøgeolden. Undertiden ser jeg Flokke paa flere Hundrede Duer flyve hen over Skoven. Stæren har ogsaa været her hele Vinteren; men den har navnlig holdt til ved det i Hadsund værende Slagteri. Den 4 Februar sad den dog og fløjtede uden for sin Kasse her paa Huset. Paa Gaden i Hadsund ser jeg daglig Toplærken søge sin Føde sammen med Spurve.

Sjældnere ser jeg Nøddekrige, Graairisk, Tornirisk, Isfugl (nede ved Fjorden), Sjægger og Kirsebærfugl.

Hejren er en fast Beboer her om Vinteren. I den nærliggende Visborggaard-Skov findes stor Hejrekoloni, hvorfra de kommer trækkende langs Fjorden og tager Ophold her i de store Graner. Hvad monstro de lever af, naar alt er dækket af Is og Sne?

Store Flokke af Raager kommer i disse Dage trækkende forbi. Kolonier findes her i Nærheden i Vivebrogaard Skov.

Paa selve Fjorden findes selvfølgelig en Mængde forskellige Fugle: men min Viden paa Svømmefugleomraadet er for ringe til, at jeg vil gaa nærmere ind paa en Beskrivelse af disse. Kun maa jeg nævne at store Flokke af Svaner i Vinter daglig lod deres monotone Sang høre, naar de kom svævende ned langs Fjorden eller hen over Skoven.

## GUSTAF KOLTHOFF.

Den Betydning, Gustaf Kolthoff har haft for Ornithologien, ligger væsentlig i den Iver og Utrættelighed, hvormed han har søgt at bringe Kendskabet til og Kundskaben om Fugle ud til Almenheden. At han har haft Held i saa Henseende, kan ikke bestrides; to Værker — hvor vidt forskellige de end er — vil til alle Tider bære Vidnesbyrd herom; det er hans »Nordens Fåglar« og de biologiske Museer i Stockholm og Upsala. Sverig havde i Nilssons og Sundevalls Fugleværker gode illustrerede Haandbøger i Landets Fuglefauna, men dels var de forældede, og dels var Teksten til Sundevalls Værk aldrig fuldført. Paa Grundlag af Billederne i dette sidste Værk udgav Kolthoff i 1895—99 sammen med L. Jägerskiöld Værket Nordens Fåglar, hvortil han for den væsentligste Del selv skrev Teksten. Dette Arbejde er udsolgt, og en ny Udgave med Olof Gyllings ypperlige Billeder var just begyndt, da Døden bortrev Kolthoff.

Ved Indretningen af de biologiske Museer i Stockholm og Upsala har Kolthoff haft Anvendelse for sit nøje Kendskab til Naturen, sine ypperlige Gaver som Konservator og for sin kunstneriske Sans. I en By saa rig paa Seværdigheder som Stockholm regnes det biologiske Museum dog altid blandt de Ting, en fremmed bør se, og naar man ellers kun kender de beskedne biologiske Grupper, der findes rundt om i Museerne, forbavses man unægtelig over det storslaaede Arrangement med Hundredevis af prægtigt opstillede Fugle med Reder og Yngel i naturlige Omgivelser, som Kolthoff har skaffet Stockholm. I det nyere biologiske Museum i Upsala er han paa adskillige Punkter kommen Naturen endnu nærmere; han har paa dette Omraade været en Foregangsmand, som det vil være vanskeligt at overtræffe.

Kolthoff var født i 1845 og naaede en Alder af 68 Aar; fra 1878 var han Konservator ved Upsala Universitet og foretog under denne Virksomhed forskellige længere Rejser, var bl. a. med Nordenskjöld og Nathorst paa Spitsbergen og i Grønland, og ledede selv i Aaret 1900 en Ekspedition til disse Egne. Om Resultatet af disse forskellige Ekspeditioner, har han givet indgaaende Beretninger, ligesom han har udgivet forskellige Bøger med populære zoologiske Skildringer.

Gennem alt, hvad Kolthoff har virket, har han lagt for Dagen sin Kærlighed til og Forstaaelse af den levende Natur, og hans Navn vil til alle Tider have god Klang hos alle dem, der i de nordiske Lande sysler med Fugle. O. H.

## ANMELDELSER.

### BREHM'S »TIERLEBEN«

(4te Aufl., 4—7 Band »Vögel«, Wien u. Leipzig, 1911—13.)

Det berømte Værk, Brehms »Tierleben« udkommer for Tiden i en 4de Udgave. Med »Tierleben« menes her den saakaldte »store Brehm«, Grundlaget for alle andre, mere eller mindre forkortede Udgaver, fremkomne baade paa Tysk og i næsten alle europæiske Sprog; af danske foreligger adskillige, den sidste er 3 Bindes Udgaven fra Julius Schiøtts »Frem«.

En Brehm-Dyrker kan ikke nøjes med at eje eller i al Fald kende en enkelt af de store Udgaver. I Tekst og Billeder adskiller de sig stærkt fra hverandre, men den nye Fjerdeudgave er dog langt mere afvigende fra de ældre, end disse er indbyrdes afvigende. Kun de to første Udgaver er ledede af Brehm selv, de følgende fremkommer efter hans Død.

Den nye Brehm er forsaavidt en Jubilæumsudgave, som Førsteudgaven saa Lyset for omtrent 50 Aar siden i Aarene 1863—69. Den omfattede 6 Bind, de to følgende var hver paa 10 Bind, den sidste vil blive paa ialt 13 Bind. Der udsendes et Bind ad Gangen i tvangfri Rækkefølge, men blandt de til Dato fremkomne 7 Bind, findes de, som alene har Interesse paa dette Sted, de fire Bind »Fugle«.

Paa en Maade er »Fuglene« Kærnen i Brehms Værk, da han ligesom sin Fader, gamle Brehm, egentlig var Ornitholog. Forfatter til »Gefangene Vögel« og andre Specialværker; paa dette Omraade ydede Hovedredaktøren af »Dyrenes Liv« sit betydeligste, personlige Indskud, og det er derfor lærerigt at lægge Mærke til, hvormeget den nye Udgave lader blive tilbage af den oprindelige »Brehm«.

Teksten er i Hovedsagen redigeret af Leipziger Professoren W. Marshall, som inden sin Død 1907 havde lagt Stoffet tilrette; hans Efterfølgere som »Die Vögel«s Redaktører, F. Hempelmann og O. zur Strassen har haft et forholdsvis let Arbejde.

Først og fremmest er der vendt op og ned paa selve Systemet. Som overalt i den nye »Tierleben« indledes med de lavere Former, afsluttes med de efter vor Mening højest staaende.

Englene er maaske den Dyreklasse, som regnes for at være den vanskeligste at sætte i et naturligt System. I Førsteudgaven indledede Brehm med Papegøjerne, Fugleverdenens »Aber«, og afsluttede med de fiskelignende Pingviner. 2den og 3dje Udgave begynder med Rovfuglene, medens Pingvinerne fremdeles sættes nederst. Nu, da da uddøde Former i Modsætning til tidligere, er tagne med, staar selvfølgelig Archæopteryx og de øvrige Oglefugle i Spidsen, derefter følger de nulevende og forsvundne Strudsfugle, saa kommer Lappedykkere og Lommer, først efter disse optræder Pingvinerne, der følges af Skarver og Stormfugle. 4de Bind omfatter Spurvefuglene, hvoriblandt atter Lærkerne staar sidst og overst paa Trinstigen. Her i Danmark, hvor Lærken vel nok kan siges at være »Nationalfugl«, kan ingen have noget at indvende mod, at selve Videnskaben sætter den højest af samtlige Fugle.

Brehms Enkeltskildringer af mange Hovedarter er gennemgaaende forkortede. Saaledes fylder Hvid Stork 6½ Side i 3dje Udgave men nøjes nu med 4. Kondoren er indskrænket fra 3 til 2 Sider o. s. f. Brehms farverige Stil er unægtelig ofte meget ordrig og Grundigheden større end de fleste Læsere paaskønner, men enhver Forkortelse lader dog uundgaeligt et og andet gaa tabt, som vil savnes. De mange indflettede Vers af hans Yndlings-Digtene, særlig Rückert, er næsten alle strøgne, hele Tonerne bleven mere nøgtern, slutter nøjere om Æmnet, og særligt paa ét Punkt er Ændringerne afgjort til det Gode.

Det var ret tilfældigt, hvad Brehm tog med og udelukkede af eksisterende Former, men den nye Fremstilling har ikke tilladt større Huller. Ogsaa Tamdyrene fremdrages og ved enhver Hovedart nævnes — for de europæiske Fugles Vedkommende — de væsentligste Underarter, Lokalarter eller hvad man nu vil kalde dem. »Tierleben« er bleven en virkelig Lærebog i Zoologi, saa meget mere som de anatomiske Forhold, som tidligere var Bogens svage Side, ikke længere behandles som et nødvendigt Onde, selv om de kun skildres ganske kort.

Selvfølgelig ser en dansk Læser efter sine egne Vinduer, skønt en Verdens-Zoologi ikke kan ventes at tage videre Hensyn til vort lille Land. Paa adskillige Steder er dog Lejlighed til enten at glæde sig over nøjagtigt givne Oplysninger eller ærgre sig over mere eller mindre vildledende Meddelelser.

Første Gang »Die Vögel« nævner Danmark eller rettere vort Folk, er det et Sted, hvor man ikke paa Forhaand kunde vente Omtale. Under Moafuglene siges for de nyzlandske Arters Vedkommende,



at man finder deres Eggeskaller i Affald fra de gamle Maoriers Maaltider, «die dem berühmten Kökkenmøddingen der Dänen der Steinzeit entsprechen». Dette vilde have frydet gamle Japetus Steenstrup, hvis Navn iøvrigt træffes under Gejrfuglen, hvor Skildringen delvis bygger paa den danske Naturforskers Afhandling.

Det højnordiske Fugleliv giver ganske selvfølgelig oftere Lejlighed til at fremdrage baade vor Søsterstat Island (tør man sige saa?) som navnlig Grønland. Danmark i snævrere Forstand optræder nu og da i de zoogeografiske Afsnit men henføres oftest til »Mellemeuropa« eller muligt »Skandinavien«; hvortil det regnes lader sig ikke afgøre i de enkelte Tilfælde.

Den nyere, danske, ornithologiske Litteratur synes Redaktionen ret ukendt, og man træffer derfor Vildfarelser, som lige fra første Udgave gaar troligt igen i dem alle, eller fordums, nu forældede, Sandheder. Den sorte Stork omtales som en »in Dänemark geeigneten Ortes überall forekommende Ynglefugl, mildest talt en Overdrivelse. Og at Glenten ikke længere er »in Dänemark über alle Inseln verbreitet«, ved alle herhjemme. Den nye »Brehm« er velkendt med Rovfuglenes rivende Tilbagegang i Tyskland, men har ikke faaet Øjet op for, at det samme Forhold finder Sted i det lille Naboland. At den nordlige Nattergal nævnes som den her i Landet almindeligste Art, er forsaavidt sandt nok, som det er tvivlsomt, hvorvidt den sydlige overhovedet findes indenfor vort Lands nuværende Grænser.

De smaa Lande maa her, som saa ofte, finde sig i en stifmoderlig Behandling, og formodentlig vil Omtalen af den belgiske, hollandske, græske og montenegrinske Fauna kunne give Grund til lignende Kritik som den danske.

Ikke mindst er fjerde »Brehm« fornyet som Billedværk. Værket har jo vundet Berømmelse ikke alene som Tekst- men fuldt saa meget som Billedbog. Afbildninger genfindes i ethvert Konversationsleksikon ikke mindre end i Skolebøgerne. De har øvet stor Indflydelse paa den naturhistoriske Billedkunst. Saa rædselsfulde Afbildninger som i »Lütken« og endnu ældre Haandbøger i Zoologi taales ikke længer.

Af Førsteudgavens Billeder træffes kun ganske enkelte i den 4de, hvis Billedstof omfatter baade Træsnit, Farvetryk og Gengivelser efter Fotografier. Eksempelvis rummer Fuglenes første Bind 100 Træsnitbilleder i Teksten, 27 ufarvede og 27 farvede Helsidestavler, og de følgende er ligesaa rigt udstyrede. Farvetavlerne er en Fryd for Øjet, egentlig er jo Afbildninger i Sort og Hvidt, ikke mindst af Fugle, meget ufuldkomne Gengivelser; ikke alene saa straalende Væsner som Kolibrier og Paradisfugle er det umuligt at give en tydelig Forestilling om uden Farver, det samme gælder ogsaa vore egne, langt mere beskedne Mejsere, Ænder, Spætter og andre nordiske Fugle. Naar kommer dog den lykkelige Time, hvor Kjærbøllings »Atlas« har faaet en værdig Efterfølger?

Brehms »Tierleben« er forlængst kommen over det Standpunkt.

hvor Zoologerne kun regnede den for en Morskabsbog til Brug for den modnere Ungdom. Det er meget betegnende, at første Udgaven ikke findes paa vore store, offentlige Biblioteker, hvorimod 2den og 3dje træffes paa Kgl. og Universitetsbiblioteket, medens »Brehm« stadig manglede i Landbohøjskolens Bogsamling.

Den nu udkommende fjerde Udgave (foruden »Fuglene« er til Dato, Januar 1914, udsendt 1 Bind Pattedyr, 2 Bd. Krybdyr-Padder), findes saavel paa Universitetets Bibliotek som Landbohøjskolens, her endda forsaavidt i to Eksemplarer som ogsaa Prof. Boas' Studiebibliotek huser en »Brehm«. Landbohøjskolens Eksemplar er fremstillet i Læsestuen og laanes vist allerede flittigt ud; som bekendt kan ogsaa Bøgerne udlaanes til Interesserede udenfor Hovedstaden.

Selv at købe et saa kostbart Værk kan de færreste overkomme, skønt Prisen, 12 Mk. pr. Bind, er forholdsvis meget lav. Bindene sælges kun indbundne, men heldigvis er der intet at udsætte paa den tyske Bogbinders smagfulde, solide Arbejde. Hermed være den nye »Brehm« venligst anbefalet til alle Dyre- men navnlig enhver Fuglebens Opmærksomhed.

ANDREAS MADSEN.

FRANCOIS HEATHERLEY: »THE PEREGRINE FALCON AT THE EYRIE«

(Country Life's Forlag, London 1913).

I en pragtfuld Bog, ca. 70 Sider Kvartformat, har Forfatteren givet en Beskrivelse af 3 Aars Iagttagelser fra en Vandrefalks Rede, ledsaget af 30 store Fotografier.

Det er den Slags Bøger, som desværre ikke ser Lyset i vort lille Land, bl. a. af den Grund, at der ikke er Købere nok, til at Udgivelsen kan betale sig, endsige til at Forfatteren kan faa noget for sit Arbejde.

Bogen har en Dedication, som det vilde være Synd ikke at citere, den lyder saaledes:

»Denne Bog dedicerer til alle Ægsamlere, i det Haab, at de en skønne Dag maa opdage, at Skallen ikke er den vigtigste Del af en Fugls Æg«,

hvilket hidsættes til venlig Eftertanke for alle Oologer. Forfatteren hader af et godt Hjerte disse, han giver Fuglevenner det Raad, at naar de skulde træffe paa en sjelden Fugls Rede, som der kunde være Fare for skulde blive opdaget af Ægsamlere, skal man med en Blækstift kradse lidt Streger paa Æggene; saa er de ubrugelige for Samlere, men Fuglen forstyrres ikke af Stregerne. Han fortæller, at Ægsamlere undertiden giver sig ud for Fuglefotografer, for paa den Maade at skaffe sig Adgang til fredede Steder. En Vagtsmand paa et saadant Sted opdagede, at den saakaldte Fuglefotograf havde fyldt sit Kamera med stjaalne Æg, og at det ligefrem var indrettet dertil. Han fortæller ogsaa en Historie, om hvorledes en af hans Venner narrede to saadanne Røvere. Han traf dem paa en Kro i North-humberland, og fik at vide, at de var ude efter Falkeæg. Han gjorde

sig gode Venner med dem og fulgtes den næste Dag med dem til Reden, hvori der var to Æg. Han fik dem nu overtalt til at vente med at tage Æggene, indtil Falken havde lagt alle sine 4 Æg, skaffede sig imidlertid nogle smaa Hønsæg, kogte dem med Løgskaller, saa de fik den rette Farve, lagde dem i Reden i Stedet for de ægte den Dag, Samlerne kom, saa at de tog Hønsæggene og henrykte rejste tilbage til London — for at blæse deres haardkogte Æg ud.

Mr. Heatherley er saa forsigtig ikke at sige, hvor Fotograferne er taget, formodentlig er det paa en lille skotsk Klippeø. Han begyndte i 1910, men kom først, da Ungerne var udrugede. Efter med meget Besvær at have faaet Fotografiteltet anbragt oppe paa Klippen paa et saa risikabelt Sted, at hans Venner, der skulde hjælpe ham med Iagttagelserne, nægtede at opholde sig der, fik han efter en Nats Ophold i Teltet den næste Morgen nogle Fotografier af Ungerne. Men da disse paa Pladerne ikke var blevet større end Spyfluer og derfor ubrugelige, maatte Teltet flyttes. Der indtraadte saa daarligt Vejr en Uge, og da han kom igen, var Ungerne flyvefærdige, saa det Aar gik tabt.

I 1911 var der midt i April 4 Æg i Reden, og desuden paa en Nabø en anden Rede ogsaa med 4 Æg. Men de rare Ægsamlere havde fundet Sporet, Forfatteren havde endnu ikke praktiseret sin gode Ide med Blækstiften, saa Redeplyndreren havde tømt den ene Rede og taget 2 Æg af den anden. Men af de resterende to fik han heller ikke gode Resultater; en ny Lukker paa Fotografiapparatet viste sig at virke daarligt, der indtraadte uheldigt Vejr, og Ungerne forlod Reden en Uge tidligere end beregnet, rimeligvis fordi der kun var to, saa at de havde faaet rigeligere Føde og derfor udviklet sig hurtigere.

Endelig i 1912 gik det, som det skulde. Den 7 April var der 1 Æg i Reden, den 11 var der 4 Æg. Den 14 Maj var Æggene endnu ikke udrugede, men 18 Maj var der 4 Unger. Fra den 20 Maj var nu Reden under uafbrudt Iagttagelse i 13 Dage og Nætter af Forfatteren og fire Venner, derefter med Mellemrum, til Ungerne fløj bort.

Hanfalken er betydeligt mindre end Hunfalken, den kaldes paa Engelsk »the Tiercel«, fordi den skønnes en Trediedel mindre end Hunnen. Iagttagerne gjorde nu straks den Opdagelse, at med Undertagelse af de første Par Dage rugede Hunnen ikke Ungerne, det blev Hannens Pligt at passe disse, medens Hunnen gik paa Jagt og overtog hele Arbejdet med at skaffe Maden til Familien. Hannen derimod opholdt sig ved Reden, ventende paa, at Hunnen bragte Maden, fodrende Ungerne dermed, og rugende dem. Naar Hunnen kom med Byttet og kom i Nærheden af Reden, gav hun Signal, Hannen fløj til Vejrs op til hende, tog i Luften Byttet fra hendes Klor over i sine og fløj derefter ned til Reden med det. Hvad Ungerne levnede blev hans Maaltid. Der bragtes dem følgende Mad: Solsort, Vagtelkonge, tam Kylling, Lærke, Due, Topskarveunge. Graa-irisk, Regnspeve, Søpapegoje, Rotte, Alk, Drossel, Turteldue. Seks til

ti Gange om Dagen bragte Hunnen Mad, det længste Mellemrum var altid midt paa Dagen.

Alt gik normalt i Reden fra 20 til 28 Maj, da der indtraadte noget mærkeligt. Forfatteren var selv paa Vagt fra den 27 om Eft. og mener, at Ungerne den 28 inden Kl. 7 Morgen havde faaet 2 Maaltider. Men derefter standsede Madtilførslen, Hunnen blev borte. Op paa Formiddagen blev Ungerne sultne og begyndte at lede efter gamle Madrester ved Reden. Henad Middagstid kalder baade Hannen og Ungerne efter Mad, men Hunnen viser sig stadig ikke; Kl. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> forlader Hannen Reden og kommer tilbage Kl. 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> med en Søpapegoje, som de alle deler. Allerede Kl. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> skriger baade Hannen og Ungerne efter Mad igjen, men Leverandøren kommer stadig ikke, og Resten af Dagen vanker ingen Mad. Hannen synes ikke at have Lyst til at skaffe saadan. Den 29 Maj oprandt med fuldstændig Hungersnød i Hjemmet. Hannen fløj jevnlig bort men bragte ingen Mad hjem. Endelig Kl. 3 bragte han en tam Kylling, — da havde de sultet i over 24 Timer, — men saa vankede der ikke mere den Dag. Den 30 om Morgenen ganske tidlig fløj han flere Gange bort, men først Kl. 6 Morgen kom han hjem med en Drossel, som han sandsynligvis ikke selv havde fanget; kort forinden havde han kaldt efter Mad som ellers, naar Hunnen kom i Nærheden. Kl. 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kom endelig en Hunfalk, satte sig paa Klippen og havde Foder med. Iagttageren blev saa glad ved at se Hunfalken igen, at han glemte at se efter, hvad Byttet bestod af. Hun gav det til Hannen og blev siddende og saa paa, at han fodrede Ungerne. Kl. 7<sup>10</sup> bragte hun igen Mad, en Drossel; Kl. 7<sup>20</sup> bragte hun atter en Drossel, men denne vilde hun ikke aflevere, og Hannen maatte slaas med hende om den.

Iagttagerne diskuterede naturligvis bagefter stærkt, hvad der kunde være Grunden til Hunnens lange Fraværelse. Ingen af dem er i Stand til at sige, om den Hun, der kom den 30 Maj var den oprindelige eller en ny. Forfatteren selv mener, at det var en ny, som Hannen havde formaaet til at gøre Tjeneste, men fører intet Bevis derfor. Det eneste, han kan anføre, er, at da den formentlige ny Hun tredie Gang bragte Mad, vilde den ikke aflevere det til Hannen før efter Slagsmaal.

Det er vel meget tvivlsomt, om Hannen virkelig skulde have fundet en ugift Hun og faaet hende til at være Adoptivmoder for Børnene. Det er ikke sikkert, at Moderen er død, det kan godt skyldes tvingende Grunde, at hun har været borte i 2 Døgn. Hun kan være bleven syg og kommet sig igen, hun kan være kommen til Skade under Jagten efter Bytte, maaske bleven anskudt, eller faaet en Vingeforvridning, en Muskelsprængning eller lignende, som er helet efter 2 Dages Forløb. Skønt vel i de fleste Tilfælde en syg eller anskudt Fugl hurtigt dør, saa har man dog set Eksempler paa, at de kommer sig. Forfatteren fortæller selv et Sted i Bogen, at. 7 Juni, altsaa da Ungerne var ca. 3 Uger, fik de en Solsorthun til Mad. En af Ungerne tog den helt for sin egen Mund, men da den



kom til Indvoldene og havde taget en Tarm i Munden, tyggede den lidt paa den, slap den saa, som om den smagte ilde og gik bort fra Maden. En anden Unge gik saa løs paa Indvoldene, men efter at have spist deraf i 5 Minutter, gik den fra det og kastede op 3 à 4 Gange. Den havde altsaa faaet en Forgiftning; noget lignende kan vel hænde med en voksen Fugl og gøre den syg et Par Dage. Skriveren heraf erindrer et Fugleulykkestilfælde her paa Egholm, hvor en Stormmaage sad bundet til en Busk ved paa en ganske uforklarlig Maade at have faaet en tynd Gren slynget i en veritabel enkelt Knude om den højre Vinge ovenfor Haandsvingfjerene; desuden havde den faaet disse vendt helt rundt, saa at Spidserne eller Enderne af Svingfjerene laa mod Fuglens Hals pegende mod Næbet. Det hele saa saa forvredet ud, at man skulde antage Helbredelse for ganske udelukket. Efter at være befriet kunde den da ej heller bruge Vingen, og man satte den derfor ind i en Stald for at forsøge, om den kunde opfodres og blive tam. Den næste Dag kunde den heller ikke flyve; for at friske den lidt blev den lagt i et stort Vandingstrug, og her vaskede og pjaskede den sig med Liv og Lyst. Anden Dag gik det ligesaa. Tredie Dagen, da den havde vasket sig og derefter pudset og pillet sig paa Gaardspladsen, og skulde jages ind i Stalden igen, bredte den Vingerne og svævede rolig bort over Hovederne paa os, hen til Kolonien, hen til sin Rede. Havde der siddet en Fuglefotograf ved dens Rede, havde han vel ogsaa forgæves brudt sit Hoved med, hvor den ene af Forældrene var blevet af, og om den Fugl, der efter 3 Dages Forløb kom til Reden, var den gamle Fugl eller en ny Ægtemage.

C. RUBOW.

ANTON REICHENOW: DIE VÖGEL. HANDBUCH DER SYSTEMATISCHEN ORNITHOLOGIE.

(Bd. I. 529 S. Ferdinand Enke. Stuttgart 1913).

For den, der har Mammon nok og tilstrækkelig lang Levetid, vil det ikke blive vanskeligt at faa en Oversigt over vort nuværende Kendskab til samtlige Fuglegrupper og Arter, idet der for Tiden udkommer ikke mindre end to Værker, der i største Udførlighed behandler Fuglenes Systematik, »*Genera avium*«, som redigeres fra Belgien, og Afdelingen Fugle i det tyske Kæmpeværk »Das Tierreich«. Men det har lange Udsigter, for noget af disse Arbejder bliver færdigt, og enhver, der har Brug for en — omend mere kortfattet — Haandbog i Fuglesystematik, vil med Glæde hilse Reichenow's Værk, der til en overkommelig Pris (ca. 30 Mk.) giver, hvad man med Rimelighed kan forlange. 1ste Bind foreligger, 2det skal udkomme i Sommeren 1914.

Hvad Hensigten med Bogen er, siger R. selv i Fortalen, hvoraf gengives følgende: »Den skal paa en almen forstaaelig Maade give Vejledning i Ornithologien, give Oplysning om de Dele af Fuglenes Legeme, der har Betydning for den systematiske Adskillelse af For-



merne, forklare alle de Fagudtryk, der overhovedet er nødvendige til Forstaaelse af ornithologiske Værker, beskrive samtlige de for Tiden bekendte større Grupper, Ordener, Familier og deres Underafdelinger, ogsaa beskrive de fuldgylldige og skarpt udprægede Arter, og dog gøre opmærksom paa de mindre udprægede ved Omtalen af de nærmest beslægtede Former. . . . imidlertid er samtlige europæiske Fugle beskrevne, endvidere de i de tyske Kolonier forekommende Arter saa fuldstændigt som mulig og ellers alle andre vigtigere Arter«.

Den almindelige Del er paa 68 Sider; at der paa dette Rum kun kan findes det allernødtorftigste af Fuglenes Anatomi, Biologi, Inddeling o. s. v. er givet. I den systematiske Del gives forud for hver enkelt Familie en Beskrivelse af dens Kendetegn, Biologi, Udbredelse o. s. v., medens der for Slægter og Arter kun medtages den systematiske Beskrivelse og Udbredelsen. Den moderne Adskillelse af Arterne i talrige Racer saavel som Trenavnsbetegnelsen ligger Reichenow fjærnt, og han drager direkte til Felts herimod, saavel som mod den stadige Indførelse af nye Navne for Slægter og Arter. Ogsaa i Opstilling af de forskellige Grupper er R. meget konservativ og følger det af ham selv tidligere opstillede System, hvorefter f. Eks. Svømmefuglene udgør en afsluttet Gruppe eller Række, Vadefuglene i den oprindelige Linné'ske Betydning en anden.

R.'s Bog er ikke Morskabslæsning, men den vil være en nyttig Haandbog for den, der vil vide nærmere Besked om en eller anden Fuglegruppe. Udstyrelsen er tiltalende og det første Bind indeholder 185 Tekstbilleder af forskellige Dele af Fugle, mest Hoveder.

O. H.

ERNST HARTERT, F. C. R. JOURDAIN, N. F. TICEHURST & H. F. WITHERBY:  
A HAND-LIST OF BRITISH BIRDS.

(Witherby & Co., London 1912. 237 S., 7 sh. 6 d.).

Den, der ønsker en Bog med de mest moderne Navne paa Fugle, med nøje Adskillelse af Underarter eller geografiske Racer og med Trenavnsbetegnelsen gennemført, kan det anbefales at købe de engelske Forfatteres »Hand-list«; den behandler vel kun Fuglene paa de britiske Øer, men det vil dog i Hovedsagen sige Nord- og Mellemeuropas Fugle. Iøvrigt er Bogen, som ogsaa Titelen siger, ikke stort mere end en Liste; den giver Fuglens Navn med nogle Synonymer og omtaler dens Forekomst dels paa de britiske Øer dels — ret summarisk — i den øvrige Del af Verden.

Naar man skal tage Hensyn til og kende de forskellige Racer, bliver Ornithologien ikke saa let som forhen; det nytter ikke mere i England at sige, at man har set en Graasiken; man maa kunne gøre Rede for, hvilken af de 6 dér forekommende Racer det har været. Det viser sig, at baade større og mindre Øer præger de der forekommende Standfugle, saa de kan beskrives som særlige Racer;

foruden den typiske Vandstær, der kun lejlighedsvis er truffet i Storbritannien, er der baade en engelsk og en irsk Race; Gærdesmutton har, foruden den typiske Form, en Race paa St. Kilda og en paa Shetlandsøerne.

Jævnlig forfærdes man over, hvad den moderne Nomenclatur kan føre til; naar en Ryle hedder *Erolia* og en Sortklire *Tringa erythropus*, er det ikke længere helt let at følge med. Forfatterne skyer end ikke at lade saavel Slægts- som Arts- og Racenavn være ens. *Gallinago gallinago gallinago* som Navn for en Bekkasin klinger sikkert besynderligt i manges Øren, og *Troglodytes troglodytes troglodytes* synes bedre egnet til Tungegymnastik end til at betegne en Gærdesmutte.

O. H.

#### PAUL ROSENIUS: SVERIGES FÅGLAR OCH FÅGELBON.

C. W. K. Gleerups Forlag. Lund 1913. Hæfte 1.

Atter et stort anlagt, smukt udstyret Fugleværk fra Sverig i stateligt Folioformat med koloreret Omslagsbillede af Liljefors. For- dyber man sig nærmere i Hæftet, ser man snart, at vi her har faaet et Værk, hvortil intet tilsvarende findes i den nordiske Literatur, og som man maa hilse med den største Glæde. Forf. skriver i Forordet, at det er hans Hensigt, »i Ord och bild och i en på Arternas naturlige Samhörighet grundat ordningsföljd skildra samtliga de i Sverige häckande fåglarnas liv och förhållanden framför allt under fortplantningstiden«. Dette gennemføres da ved en Forening af Billeder og Tekst. For hver Art er der 2 eller 3 Gengivelser efter Fotografier; det ene Billede viser Omgivelserne, hvori Fuglen yngler, eller rettere, et Stykke af den paagældende Egn; det andet Redens nærmeste Omgivelser; det tredje Reden selv med Æg. Rosenius' Eyner som Fotograf er velkendte, Gengivelserne er smukt udførte i stort Format ( $17\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$  cm), saa man med Fornøjelse fordyber sig i hvert enkelt Billede.

Teksten er ganske ejendommelig. Øverst et Navn, svensk og systematisk, det er alt, hvad der er ofret herpaa, og saa midt ind i Fuglenes Liv. Beskrivelse af Fuglen findes der intet af. Ofte indledes Teksten med et højsteint Stykke — man kan vel næsten kalde det et Prosadigt — til Fuglens Pris, derpaa kommer en nærmere Redegørelse for dens Livsforhold, behandlet paa en frisk og fornøjelig Maade i en ejendommelig, lyrisk Stil; alt hvad der angaar Yngleforholdene, er særlig indgaaende skildret; sluttelig findes i et Stykke med Petit de mere tørre Kendsgerninger om Æggenes Udseende, Størrelse, Vægt o. s. v.

Teksten er tiltalende at læse; en mindre poetisk Natur vil med nogen Spænding afvente, hvorvidt Forfatterens Stil kan holde sig i samme Højde, ogsaa naar man naaer til de mindre opflammende Arter.

Værket vil udkomme i Løbet af 8 Aar med ialt 50 Hæfter à 2 Kr. 50 Øre; noget meget lukrativt Foretagende bliver det næppe,

men man maa haabe, at et Arbejde som dette, der har Bud ikke blot til de særlig fuglekyndige, men til alle, der har nogen Interesse for Fugle, maa komme vidt omkring i de nordiske Lande.

O. H.

VIDENSKABELIGE MEDDELELSER FRA DANSK NATURHISTORISK  
FORENING I KOBENHAVN.

Bind 65. 1913.

Af ornithologiske Afhandlinger indeholder Bindet to. Under Titlen »Zoologiske Meddelelser fra Island« giver B. Sæmundsson foruden Beretning om forskellige Fisk ogsaa Meddelelser om for Island nye eller sjældne Arter af Fugle. Af Arter nye for Landet nævnes Gul Vipstjert (*Motacilla flava*), Korsnæb (*Loxia curvirostra*), Kobbersnæppe (*Limosa lapponica*), Hættemaage (*Larus ridibundus*) og Dværgmaage (*Larus minutus*). Hættemaagen synes endda at have ynglet og i det hele ikke at findes ganske sjældent. Af sjældnere Arter omtales Gøg (*Cuculus canorus*), Silkehale (*Ampelis garrula*) og en *Sylvia*, hvis Art det dog ikke lykkedes at bestemme; det er første Gang, at Slægten overhovedet er repræsenteret paa Island.

Den anden ornithologiske Afhandling er »Fuglene ved de danske Fyr i 1912. 30te Aarsberetning om danske Fugle«. Ved R. Hörring. Den adskiller sig fra sine talrige Forgængere ved, at Kortet over Fyrene er udeladt, har ellers samme Ordning som tidligere. Der faldt i 1912 ved Fyrene ca. 2000 Fugle, hvoraf til Zoologisk Museum indsendtes 1012 af 76 Arter, heraf tre, Thorsbane (*Phalaropus fulicarius*), Tredækker (*Gallinago major*) og Lille Kjove (*Lestris longicauda*), som ikke var faldne i Løbet af de foregaaende 26 Aar. — Naar Afsnittet »Meddelelser om mindre almindelige, danske Fugle« foruden 3 af de Arter, der faldt ved Fyrene, kun har 3 andre Arter (om 2 af hvilke endda Meddelelsen ogsaa er sendt til Offentliggørelse andetsteds), synes det egentlig med Rime-  
lighed at kunne udgaa.

O. H.

JOURNAL FÜR ORNITHOLOGIE.

60. Aargang. Red. af Prof. Dr. Ant. Reichenow.

Det er en anseelig Aarrække »J. f. O.« kan se tilbage paa; det udgives af og tjener som Medlemsblad for »Deutsche ornithologische Gesellschaft«, Tysklands ledende ornithologiske Forening, der iøvrigt ikke tæller overdrevent mange Medlemmer, hvortil vel nok bidrager det høje Aarskontingent (20 Mk.). Aargangen indeholder ikke mange, men ret store Artikler, væsentlig af faunistisk Natur. Som sædvanlig fylder Aarsberetningen fra »Vogelwarte Rossitten« godt, over 100 Sider. Fugleagttagelsesstationen Rossitten paa den Kurische Nehrung er grundlagt og drives af »Deutsche ornithologische Gesellschaft« med Statstilskud, ledes af Dr. Thienemann. Thienemann er en af dem, der først og ivrigst har optaget H. Chr. C. Mortensens Ringmærk-

ning af Fugle, og der er fra Vogelwarte Rossitten udført et overordentligt Arbejde i saa Henseende, hvorom Beretningen meddeler.

Den unge energiske Helgolænder-Ornitholog, Hugo Weigold skriver under Overskriften »Zur Ornithologie Nordwestmesopotamiens und Innersyriens« om en ornithologisk Forskningsrejse, han i Marts-April gjorde i disse øde, hidtil ikke ornithologisk undersøgte Egne, hvis sparsomme Fugleliv han nøje beskriver. Denne Egn af Kloden synes at have særlig Tiltrækning for de tyske Ornithologer, thi Grev O. Zedlitz giver en vidtløftig Beskrivelse af sit ornithologiske Strejftog »Fra Suez til Sankt Catharine Kloster«, og N. Sarudny og M. Härms beretter udførligt om »Nogle Fugle fra Persien«. Man føler sig derefter helt hjemlig tilmode ved at læse Werner Hagen's lille Beretning om »Fugletrækket ved Lübeck 1911«; næsten unødvendigt at bemærke, at han ogsaa giver sig af med Ringmærkning af Fugle. — Aargangen indeholder desuden Beretning om Foreningens Møder, der afholdes en Gang maanedlig fra September til April, og om Aarsmødet, der afholdes vekslende Steder i Tyskland, i 1911 i Eberswalde fra 7—9 Oktober.

O. H.

BIRDS COLLECTED BY THE SWEDISH ZOOLOGICAL EXPEDITION TO  
BRITISH EAST AFRICA 1911. By Einar Lönnberg.

(Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar. Bd. 47 Nr. 5. Stockholm 1912).

Ekspeditionen blev foretaget i de første 4 Maaneder af 1911, og Afhandlingens første Del giver en Beskrivelse af de berejste Landskaber og deres Fugleliv; i den specielle Del omtales nærmere de indsamlede Arter. Nogle Gengivelser efter Fotografier giver en Forestilling om de besøgte Egenes Udseende, medens et Par smukke, farve-trykte Tavler viser nogle af de sjældnere Arter, som blev truffet paa Turen.

O. H.







*fig. 1.*

# REDER OG ÆG AF NORDAMERIKANSKE KOLIBRIER (TROCHILI).

AF

DR. R. W. SHUFELDT,  
WASHINGTON, D. C. U. S. A

MED TAVLE II—VIII.

(OVERSAT EFTER FORFATTERENS MANUSKRIFT AF GERHARD HEILMANN).

Efter de seneste officielle »Lister« findes der i Nordamerikas Avifauna, nord for den mexikanske Grænse, tolv Slægter af Kolibrier (*Trochili*), nemlig: *Eugenes* (1 Art), *Cyanolæmus* (1 Art), *Archilochus* (2 Arter), *Calypte* (2 Arter), *Selasphorus* (3 Arter), *Atthis* (1 Art), *Stellula* (1 Art), *Calothorax* (1 Art), *Amizilis* (1 Underart), *Uranomitra* (1 Art), *Basilinna* (2 Arter) og *Cynanthus* med 1 Art. Med andre Ord, der forekommer 16 Arter og 1 Underart indenfor de Forenede Staters Grænser. Disse udgør kun en meget lille Del af hele Gruppen, naar vi ser, at Sharpe anførte 638 Arter og udelod et stort Antal Underarter. Elliot optegnede 426 Arter og Salvin 480, den første indbefattede dem i 125, og den sidste i 127 Slægter.

Meget har der været skrevet om denne Gruppe af diminutive Fugleformer, og, som man kunde vente, en god Del deraf har amerikanske Ornithologer ydet, skønt ikke saa meget som europæiske Forfattere. Jeg henviser særlig til Værker af Audebert og Vieillot, Lesson, Jardine, Gould, Martin, Selater, Salvin, og andre, medens D. G. Elliots Værk vistnok er det betydeligste og mest omfattende af de amerikanske Forfatters.

Kolibrier ligner hverandre meget i deres Levevis, uagtet Arterne af nogle Slægter frembyder Ejendommeligheder, som ikke findes hos andre. Grunden til dette er, at Omgivelserne undertiden er vidt forskellige. Nogle Arter gaar højt op i Bjærgene; andre vandrer langt mod Nord, medens andre igen findes paa Ørkenens Grænse.

Disse Fugle lægger altid to elliptiske, rent hvide Æg, uden Pletter af nogen Art. I de fleste Tilfælde er disse Æg usædvanlig store for den Fugl, der lægger dem. For at tage et Gennemsnits-eksempel, saa finder vi, at Hannen af den rubinstrubede Kolibri (*Archilochus colubris*) er 82 mm lang, og Artens Æg  $12,7 \times 8,4$  mm,

medens den over 127 mm lange Sejler (*Chaetura pelagica*) lægger Æg, som kun maaler  $17,8 \times 13,4$  mm.

Coues siger, at de sidste er »sammenknebet elliptiske«, — med andre Ord ligesom Kolibriernes, en Angivelse, som er ganske urigtig, da denne Sejler, ligesom de øvrige *Cypseli*, lægger ægformede Æg.

En Sammenligning af alle de Kolibriæg, som Videnskaben kender, viser, at der kun er en meget ringe Forskel imellem dem. Naturligvis varierer de i Størrelse, idet nogle Arters er betydelig større end andres. Chester Reed, som har maalt Æggene af alle vore Kolibriarter, siger i sin værdifulde Bog: »North American Birds Eggs«, at Æggene af *Archilochus alexandri*, *Selasphorus platycercus* og *S. rufus*, *Basilinna xantusi* og *Iache latirostris* ikke kan skælnes fra hverandre. De følgende Maal i Millimeter vil vise, hvor nær de andre Arters Æg staar hinanden i Størrelse:

<i>Eugenes fulgens</i> .....	$16,5 \times 10$
<i>Coeligena clemenciae</i> .....	$16,5 \times 10$
<i>Archilochus colubris</i> .....	$12,7 \times 8,4$
— <i>alexandri</i> .....	$12,7 \times 8,4$
<i>Calypte costae</i> .....	$12 \times 8$
— <i>anna</i> .....	$12,7 \times 7,6$
<i>Selasphorus alleni</i> .....	$12,7 \times 8$
<i>Stellula calliope</i> .....	$11,4 \times 7,6$

Mange af disse Æg ses i Rederne, som er afbildet paa de Tavler, der ledsager denne Artikel; de er i naturlig Størrelse.

Der har været offentliggjort et stort Antal Fotografier efter Kolibrireder af forskellige Arter i dette Land, men kun en ringe Del af dem er af nogen videnskabelig Værdi. Jeg tror derfor, at de her paa Tavlerne gengivne Eksempler vil være af særlig Interesse.

De Malerier og Tegninger af Kolibrireder, som er fremkommet i det forrige Aarhundrede, har i intet Tilfælde været synderlig tilfredsstillende, thi selv under gunstige Forhold er det meget vanskelige Genstande at fremstille. Alexander Wilson, som kun kendte én Art af Nordamerikanske Kolibrier, siger i sin »American Ornithology«: »Omkring den 25de April ankommer Kolibrien i Regelen til Pennsylvanien, og omkring 10de Maj begynder den at bygge Rede. Denne er sædvanligvis fæstet til Oversiden af en vandret Gren, ikke mellem Kvistene, men paa selve Grenen.







Jeg har kendt Tilfælde, hvor den var anbragt paa Siden af en gammel, mosgroet Stamme, og andre, hvor den var heftet til en frodig Stængel eller Urt i Haven: men saadanne Tilfælde er sjældne. I Skovene vælger den meget ofte en lille Hvideg til Redested, og i Frugthaven benytter den et Pæretræ dertil. Grenen er sjælden mere end ti Fod (c. 3 m) fra Jorden. Reden er omtrent en »inch« (25 mm) i Diameter og lige saa meget i Dybde. En helt færdigbygget ligger netop foran mig, og de Stoffer, hvoraf den er sammensat, er følgende: Smaastykker af en blaa-grøn Lavart, som vokser paa gamle Træer og Hegn, danner den yderste Beklædning og er tæt paaklistrede med Fuglens Spyt, saaledes at de giver det hele Fasthed og Tæthed, samt holder Fugtigheden ude. Indenfor disse er der tykke, sammenslattede Lag af fine Vingefrø, tæt sammenlagte; og tilsidst den dunede Filt fra det store Kongelys og fra Bladstilkene af den almindelige Bregne, som udforer det hele. Redens Grundlag er fortsat rundt om Grenen og er saa nøje fæstet dertil, at den, set fra neden, nærmest synes en mosset Knude eller Fremragning. Der er to rent hvide Æg, som er lige tykke i begge Ender.»

Wilson omtaler ikke Æggenes Størrelse her; ellers giver hans udmærkede Beskrivelse af disse og af *Archilochus colubris*' Rede os en nøjagtig Forestilling om begge i et stort Antal Tilfælde.

Til nærværende Artikel har jeg samlet henimod et Dusin Reder og Æg af disse Arter, og nogle af dem er afbildede paa Tavlerne. I nogle Tilfælde har Fuglen benyttet Spindevæv til at fæste Reden til den Gren, hvorpaa den er bygget. Undertiden er Reden anbragt i en lille Grenkløft, eller den kan være bygget paa et Underlag af betydelig Tykkelse (Fig. 5). Ofte er Reden meget flad (Fig. 9 og 10), eller den kan være af ringe Størrelse; jeg har aldrig set *A. colubris* bygge en meget dyb Rede, som andre Arter undertiden gør (Fig. 11).

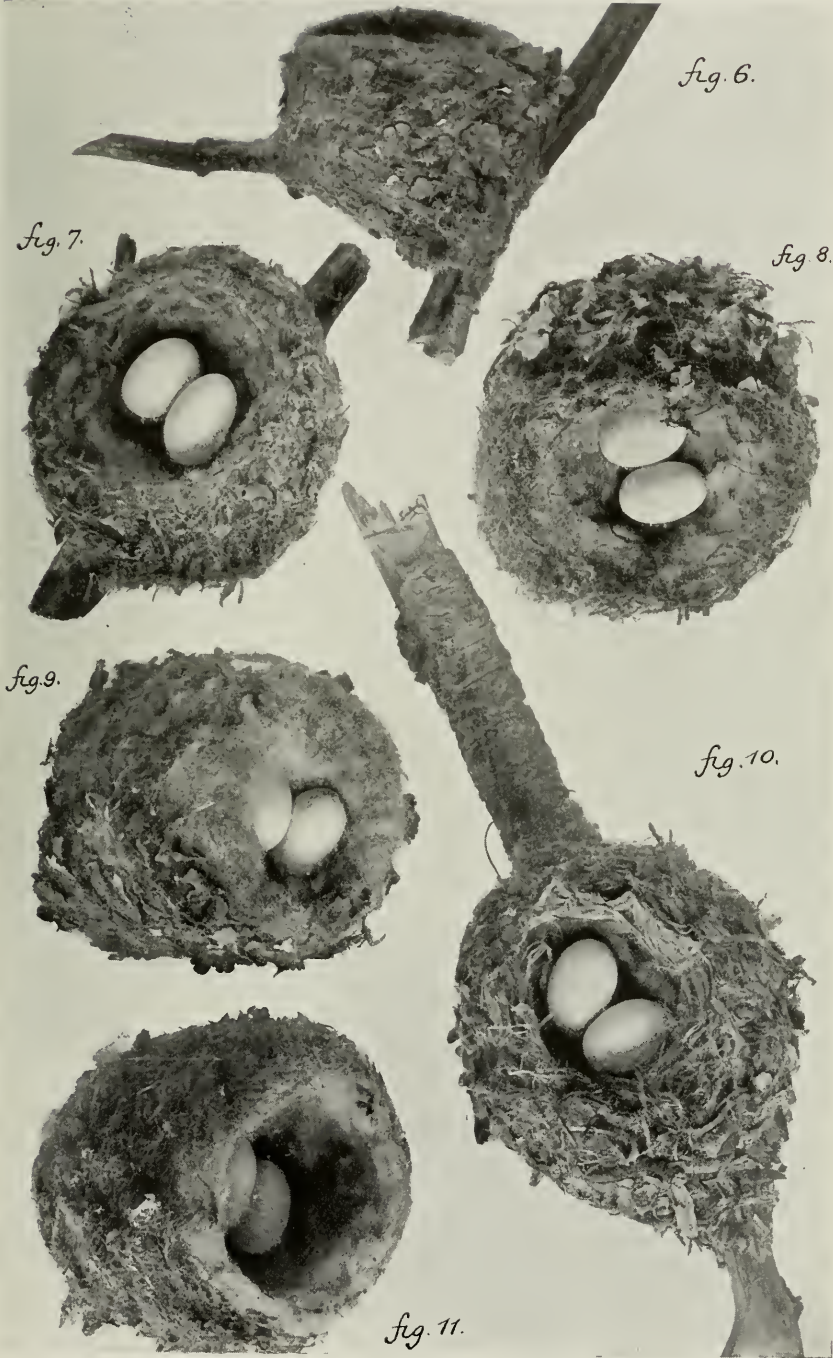
Audubon beskriver fire Kolibriarter som hørende til de Forenede Staters Avifauna; en Art (*Trochilus mango*) er ikke optaget i denne Fortegnelse. For hver af de tre øvrige (*Archilochus colubris*, *Calypte anna* og *Selasphorus alleni*) giver han en Afbildning af Reden, som er ganske god for *A. colubris*' Vedkommende, men ret middelmaadig for de to andres. Om *A. colubris* skriver han: »Denne Kolibris Rede er af den fineste Bygning; Udsiden er dannet af en lys, graa Lav, der findes paa Trægrene eller paa frønnede Gærdestave, og som er saa pænt anbragt rundt

om hele Reden, at denne paa nogen Afstand synes en Del af Grenen selv. Disse smaa Stykker Lav er paaklistrede med Fuglens Spyt. Den derpaa følgende Beklædning er lavet af uldagtige Bestanddele, og det Indre af silkelignende Trævler fra forskellige Planter, alle overordentlig fine og bløde. Som en Modsigelse af den Regel i Naturen, at jo mindre Art, desto større Antal Æg, lægger Fuglen paa dette bekvemme Leje kun to Æg, som er rent hvide og næsten ægformede«. (Vol. IV. pp. 192, 193).

Det bedste ved Beskrivelsen af denne Arts Rede er, at Audubon lagde Mærke til, at disse Bygmestre undertiden anbragte Lavstykker paa selve Grenen rundt om Redens Fod, saa at det hele derved mere kom til at ligne en Knude eller Fremragning fra Træet selv, men slet ikke en Rede.

Det er Kolibrierne af Slægten *Archilochus*, som benytter disse mere end Arterne af andre Slægter, — saa vidt som jeg har iagttaget det. Da Thomas Nuttall vendte tilbage vestfra, overbragte han Audubon et Eksempplar af Annakolibriens (*Calypte anna*) Rede, og Audubon beskrev den saaledes: »Den er fæstet til en lille Gren og til adskillige Blade fra en Kvist, som udgaar fra denne; Bladene er øjensynligt bøjet nedad i denne Hensigt. Den er meget lille, selv efter Fuglens Størrelse, idet den er  $1\frac{1}{2}$  »inch« (38 mm) høj og  $1\frac{1}{4}$  (32 mm) bred ved den udvendige Rand, medens dens indre Tværmaal er  $\frac{10}{12}$  (21 mm) og dens Dybde  $\frac{17}{24}$  (18 mm). Den er kegleformet og dannet af uldne Dun, tilsyneladende fra en Pileart, blandet med Skæl af Rakler og nogle faa Fjer, og udforet med de samme Stoffer. De to Æg er rent hvide, næsten ellipseformede,  $\frac{5}{12}$  »inch« (10,7 mm) lange og  $\frac{13}{48}$  (7 mm) i deres største Bredde«. (Vol. V. p. 188).

Saa vidt jeg kan erindre, har jeg aldrig selv set en Rede af *Calypte anna*, men til denne Artikel har jeg liggende tre—fire Reder af *Calypte costæ* foran mig (T. II, T. IV Fig. 7 og T. VI Fig. 15). Den, der er afbildet paa Tavle II, er det skønneste lille Stykke Bygningskunst og meget snildt anbragt paa Grenen, som Fuglen har udvalgt dertil. Der er adskillige Frø af forskellig Slags indvævede i dens Bestanddele, saavelsom lette Barkstykker, Fibre af blødt Træ o. lign. Den er næsten halvkugleformet, men lidt fladtrykt. Den, der ses i Fig. 7 paa Tavle IV, er større og smukt anbragt over den hule Stængel af et eller andet Rør. I Bygning er den mest sammensat, thi Smaastykker af visne Blade er indarbejdede gennem hele Massen. De holdes





sammen og i Stilling ved Fuglens Spyt og ved de dunede Dele af flyvende Frø, ikke ulig Løvetandens. Dens Udføring er mager og synes at bestaa af Bomuldstræets Dun. Undertiden bygger denne Art i en Kløft af to—tre Grene, saaledes som det er vist i Fig. 15 paa Tavle VI, og dette Eksempplar har ikke nogen særlig Udpolstring. Den er muligvis bygget af en Fugl i det første Aar, thi jeg tror, at Kolibrier, som er fem og seks Aar gamle eller ældre, bygger mere udarbejdede Reder end de, der forsøger det for første Gang. Dette gælder rimeligvis ogsaa for andre Fugle.

Reed siger om *Calypte costæ*, at den altid bygger i Grenkløfter og i Regelen nær ved Jorden eller sjældent seks Fod (180 cm) over denne. Han beskriver Reder af denne Art som »ofte udforet med bløde Fjer«. Intet af de tre Eksemplarer, som er afbildet i denne Artikel, har Fjer blandt sine Bestanddele, men dette beviser kun, at der findes Undtagelser fra Regelen.

*Archilochus alexandri* bygger en Rede, som slet ikke ligner dens østlige Slægtnings, *A. colubris*, thi den er i Regelen ikke dækket med Lavarter.

De to Eksemplarer (Fig. 2 og 3) er nogle nydelige Smaasager, svampede i Bygning, lyse i Farve, fine og uldne af Udseende. Fig. 21 paa Tavle VIII synes at være bygget af sarte, lysfarvede Svampestykker, medens Fig. 19 ser ud, som om den var lavet af Bomuld, med nogle faa, bittesmaa Stykker af visne Blade og Frøbælge imellem, hovedsagelig hvor den er fæstet til Grenen. Denne Art bygger sjældent mere end ti Fod (3 m) fra Jorden, i Almindelighed paa smaa Grene, og meget ofte i en Kløft af to Kviste.

Rede og Redebygning hos *Selasphorus platycercus* er ganske som hos Rubinstrube (*A. colubris*), om end ikke altid; thi i det herværende Eksempplar (Fig. 11) er der intet Lav fæstet til Overfladen, og den meget lette Rede er hovedsagelig dannet af smaa, tynde Barkstrimler og udforet med hvide, uldagtige Plantetrævler. Dens Aabning er meget indsnævret foroven.

Reed siger om *Selasphorus rufus*, at »den bygger Rede paa meget forskelligartede Steder og i ringe Højde, saaledes paa Ranker, Buske og lavt hængende Trægrene. Reden er dannet af Plantefibre dækket med Spindevæv og ofte med Lav«. *Selasphorus alleni* laver en Rede, der meget ligner denne, som det vil ses af Fig. 8 paa Tavle IV. Allens Kolibri bygger iøvrigt undertiden en meget større og sværere Rede, som den kan fæste til en meget spinkel Kvist, som vist i Fig. 18 paa Tavle VII.



Vor mindste Kolibri i de Forenede Stater er *Calliope* (*Stellula calliope*), og den bygger sin Rede paa alle Slags Steder. Somme Tider finder vi den ikke ret højt over Jorden i en Busk, men Fuglen kan ogsaa vælge et højt Naaletræ og bygge den mange Fod over Jorden. En saadan Rede ses i Fig. 12 paa Tavle V, og den er meget behændigt fæstet til Grenens Overside; nogle af Naalene paa Siden og bagved er omhyggeligt indarbejdet i Bygværket. Indvendig er den udforet med Plantedun, medens det Ydre er lavet af Barkstrimler af Rør og Planter, Frø og Trævler, der for det meste har graabrune Farver. Det har sikkert været vanskeligt at opdage denne Rede fra Jorden.

Jeg har aldrig selv undersøgt Reder af Slægterne *Amazalia*, *Basilinna* og *Iache*; men Reed angiver for *Basilinna xantusi*, at »Reden ligner andre Kolibriers« og for *Iache latirostris*, at den ligner den Rede, som bygges af Brunrød Kolibri. Der findes en Rede af *B. xantusi* i de Forenede Staters Nationalmuseums Samling (No. 18563), hvor der i det hele taget forefindes et stort Antal Kolibrireder, deriblandt nogle meget interessante. Et Stykke viser fire Reder af *Stellula calliope* paa én Gren, en paa den ene Side af en Kvist, forenet med tre andre paa den anden Side, og af disse sidste er den ene bygget ovenpaa den anden. De er uden Tvivl bleven byggede gennem flere Aar.

En Rede, bygget af en anden Fugl af samme Art, sidder paa en død Fyrrekogle, som er fæstet til Grenen, med andre Kogler lige underneden, hvilket gør Reden meget vanskelig at opdage (Cat. No. 21758). Denne Kolibri tager tilsyneladende ofte sin Tilflugt til dette Forsøg paa Mimicry, thi et andet Eksempel paa dette findes i Samlingens No. 21759.

Her finder vi ogsaa Reden af *Iache latirostris* (No. 17890), men den frister ikke til nogen yderligere Beskrivelse udover det, som ovenfor er sagt.

Mange af de Reder, som bygges af Arterne fra Sydamerika og Vestindien, er sikkert mærkelige nok, men en Beskrivelse af disse falder udenfor denne Artikels Grænser. Iøvrigt vil de nordamerikanske Formers Reder, som er beskrevne og afbildede paa de medfølgende Tavler, give et klart Begreb om Udseendet og Karakteren af disse mærkelige Stykker Bygningskunst, som er frembragt af Arter fra Gruppens nordlige Omraade. Alle Æggene i hele Samlingen ligner hverandre meget.

*fig. 12.*



*fig. 13.*



*fig. 14.*





## FORKLARING AF TAVLERNE.

(Alle Figurerne paa Tavlerne er efter Fotografier, som Forfatteren har taget direkte efter de forskellige Eksemplarer, og de er alle i naturlig Størrelse).

### Tavle II.

Fig. 1. Rede og Æg af Costa's Kolibri (*Calypte costæ*). Fundet 4de Juni 1901 i Lakeside, San Diego, Californien af A. M. Ingersoll. Reden paa en Gren af en Cypres fem Fod (150 cm) over Jorden. Rugning begyndt.

### Tavle III.

Fig. 2. Rede og Æg af Sorthaget Kolibri (*Archilochus alexandri*). Fundet 4de Juni 1893 i San Diego, Californien af A. M. Ingersoll. 2 Æg. Reden paa en lille Gren af et ungt Morbærfigentræ i en Pilebevoksning omtrent fem Fod (150 cm) over Jorden. Rugning begyndt. — Fig. 3. Rede og Æg af Sorthaget Kolibri (*Archilochus alexandri*). Fundet af A. M. Ingersoll 4de Juni 1893. 2 friske Æg. Reden var to Fod (60 cm) oppe paa en Gren af et Morbærfigentræ. — Fig. 4. Rede og Æg af Calliopekolibri (*Stellula calliope*). Fundet af A. O. Treganza 15de Juli 1908 ved Brighton, Wasatch, Utah. 2 friske Æg. Fuglen iagttaget paa Reden, som var lavet af Bomuldsdun med en Beklædning af Mos og anbragt langt ude paa en vandret Gren af et Naaletræ omtrent tyve Fod (6 m) fra Jorden. »Hunnen kunde let have været fanget, da den forblev paa Reden, selv medens Æggene blev fjærned«. — Fig. 5. Rede og Æg af Rubinstrubet Kolibri (*Archilochus colubris*). Fundet af Edward I. Court, 21de Maj 1897 paa Mount Pleasant, Columbia. 2 friske Æg. Reden paa Grenen af en Hvideg 25 Fod ( $7\frac{1}{2}$  m) fra Jorden.

### Tavle IV.

Fig. 6. Rede af Rubinstrubet Kolibri (*Archilochus colubris*). Fundet af Edward I. Court, 27de Maj 1900 ved Fairy Landing, Virginia. 2 Æg; Rugning begyndt. »Reden lavet af Dun fra Egeblade og dækket med Lav; anbragt paa en lav Egegren. — Fig. 7. Rede og Æg af Costas Kolibri (*Calypte costæ*). Fundet af O. W. Owen, 21de Maj 1896, Santa Barbara, Californien. 2 friske Æg. Reden »paa en Urtestængel over en Kloft; lavet af Stoffer fra en Salviebusk (typisk), seks Fod (180 cm) fra Jorden«. Samlet for W. L. Chambers. — Fig. 8. Rede og Æg af Allens Kolibri (*Selasphorus alleni*). Fundet af John. M. Davis, 29de April 1905 ved Arcata, Humboldt, Californien. 2 Æg; Rugning begyndt. »Reden anbragt i en lille Gran, to Fod (60 cm) fra Jorden i en lille Lund paa en Avlsgaard en »mile« (1,61 km) fra Bygrænsen«. — Fig. 9. Rede og Æg af Rubinstrubet Kolibri (*Archilochus colubris*). Fundet af Edward J. Court, 21de Maj 1899 paa Mount Pleasant, Columbia. 2 friske Æg. »Reden lavet af Dun fra Bladene af Rodeg og dækket med Lav; fæstet til Grenene med Spindevæv«. — Fig. 10. Rede og Æg af Bredstjærtet Kolibri (*Selasphorus*

*platycercus*). Fundet af Edward Treganza, 2den August 1908 ved Brighton, Wasatch, Utah. 2 friske Æg. »Reden anbragt paa en Gren af et Naaletræ, der hang ud over en Bæk, ti Fod (3 m) oppe«. — Fig. 11. Rede og Æg af Rubinstrubet Kolibri (*Archilochus colubris*). Fundet af Edward J. Court 10de Juni 1897, paa Mount Pleasant, Columbia. 2 Æg; Rugning begyndt. Tyve Fod (6 m) fra Jorden i en Hvideg; Hun paa Reden.

## Tavle V.

Fig. 12. Rede og Æg af Calliopekolibri (*Stellula calliope*). Fundet af A. O. Treganza, 8de Juli 1908 ved Brighton, Utah. 2 friske Æg. »Rede paa en Gren af et Naaletræ omtrent tyve Fod (6 m) oppe«. Reden opdagedes ved at en Sorthovedet Skovskade var i Færd med at forstyrre Fuglen paa Reden. — Fig. 13. Rede og Æg af Rubinstrubet Kolibri (*Archilochus colubris*). Fundet af Ed. J. og Fred. Court, 19de Juni 1901, paa Mount Pleasant, Columbia. 2 friske Æg. — Fig. 14. Rede og Æg af Sorthaget Kolibri (*Archilochus alexandri*). Fundet af A. M. Ingersoll, 30 April 1901, ved Lakeside, San Diego, Californien; 2 friske Æg. »Reden anbragt otte Fod (240 cm) fra Jorden paa en lavere Gren af et stort Morbærfigentræ i en Flodseng«. Smlg. med Fig. 17.

## Tavle VI.

Fig. 15. Rede af Costas Kolibri (*Calypte costae*). Æg i Samlingen. Fundet af A. M. Ingersoll, 16de April 1893 ved San Diego, Californien. 2 friske Æg. »Reden i et Salviekrat«. — Fig. 16. Rede af Allens Kolibri (*Selasphorus alleni*). Fundet af John. M. Davis, 11te Juni, ved Arcata, Humboldt, Californien. 2 Æg, Rugning begyndt. E. J. Courts Samling. Reden paa en Gren af den almindelige røde Havehindbær (*Rubus idæus*). — Fig. 17. Rede og Æg af Sorthaget Kolibri (*Archilochus alexandri*). Fundet af A. O. Treganza, 29de Juli 1898 ved Salt Lake, Utah. 2 friske Æg. »Anbragt i et Æbletræ paa en Gren omtrent otte Fod (240 cm) oppe. Smlg. med Fig. 14.

## Tavle VII.

Fig. 18. Rede af Allens Kolibri (*Selasphorus alleni*). Indeholdt 2 Æg; Rugning begyndt. Fundet af John. M. Davis fra Eureka, Californien, 2den Maj 1912. »Reden var anbragt paa en udgaaet Gren af en lille hvid Fyr, otte Fod (240 cm) oppe, fundet i et Kratparti, nær ved Showers Avlsgaard ved Elk River, seks Mil (9,66 km) fra ovennævnte; Rede med Kuld.

## Tavle VIII.

Fig. 19. Rede og Æg af Sorthaget Kolibri (*Archilochus alexandri*). Fundet af A. M. Ingersoll, 8de Maj 1902, ved Lakeside, San Diego, Californien. 2 friske Æg. »Reden anbragt syv Fod (210 cm) over Jorden paa en lavere Gren af et stort Bomuldstræ«. — Fig. 20. Rede og Æg af Bredstjærtet Kolibri (*Selasphorus platycercus*). 2 friske Æg.











*fig. 19.*

*fig. 20.*

*fig. 21.*







Fundet af A. O. Treganza 12te Juli 1908, ved Brighton, Wasatch, Utah. »Reden paa en lille Naaletræsgren hængende lavt ud over en Bæk. Lavet af Pileuld og dækket med Mos. Bredstjærten synes at foretrække saadanne Steder, som omtalt, om end enkelte syntes at vælge Ynglepladser fjærnt fra rindende Vand.« — Fig. 21. Rede og Æg af Sorthaget Kolibri (*Archilochus alexandri*); 2 friske Æg. Fundet af A. M. Ingersoll, 4de Juni 1893 ved San Diego, Californien. »Reden paa en Gren af et Morbærfigentræ omtrent seks Fod (180 cm) over Jorden.«

(Dr. R. W. Shufeldt, som venligst har sendt Tidsskriftet denne lille Artikel, er en amerikansk Videnskabsmand, der navnlig har beskæftiget sig med Fuglenes Osteologi (Benbygningslære). Saaledes nævner Gadow i Bindet »Vögel« af »Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreichs 1891« ikke mindre end 25 Afhandlinger af ham om dette Æmne, og han har siden da ogsaa inddraget Amerikas fossile Fuglefauna under sit Omraade. Han regnes for meget fremragende indenfor den sammenlignende Osteologi, og de amerikanske Museer sender ham alle deres fossile Fugleknogler til Undersøgelse. To større Afhandlinger om disse fra 1913 indeholder c. 675 Billeder af fossile Fugleknogler efter Forfatterens egne Fotografier, og han har beskrevet adskillige nye Arter og Slægter. Han udarbejder for Ojeblikket en Fuglesystematik paa Grundlag af sammenlignende Osteologi. Om selve Kolibrierne har Shufeldt i »Proceedings of the Zoological Society of London 1885« skrevet en større, smukt illustreret Artikel, hvori han sammenligner deres Benbygning med Sejlernes (*Cypselidæ*) og Natravnenes (*Caprimulgidæ*). Der findes desuden talrige Afhandlinger af ham i forskellige Tidsskrifter, og han var Medarbejder ved Newtons »Dictionary of Birds, 1896«.

G. H.).

## NYERE MEDDELELSER OM DANSKE FUGLE

INDSENDTE TIL »D. O. F.« S TIDSSKRIFT I 1912—14.

### SAMMENSTILLEDE

AF

O. HELMS.

Som en Fortsættelse af de tidligere »Mindre Meddelelser« fremtræder disse »Nyere Meddelelser«, der væsentlig er afsluttede med Aaret 1913. De samme Principer er fulgte som tidligere, og jeg kan herom henvise til, hvad jeg skrev som Indledning til »Mindre Meddelelser« Aargang 6, Hæfte II—III. Mit eget Arbejde ved Sammenstillingen af Meddelelserne har væsentligst været at ordne dem, idet jeg de fleste Steder benytter den originale Ordlyd.

Hensigten med disse nyere Meddelelser er og maa være en dobbelt. Dels skal der i dem kunne optages biologiske lagt-

tagelser, der er for smaa til at optræde som Hovedartikler, dels skal der herunder samles, hvad Nyt af Interesse de sidste Aar har bragt om dansk Fuglefauna.

Gennem Meddelelserne bringes Oplysning om sjældnere Gæster her i Landet, om nogle Arters Udbredelse og Fremtrængen, andre Arters Aftagen, saaledes at man gennem dem kan holdes oplyst om de i Danmarks Fuglefauna indtrædende Forandringer. Heri ser jeg for en stor Del Meddelelsernes blivende Betydning, og det maa haabes, at de stadig maa blive fyldigere.

Ved hver Meddelelse er anført Meddelerens Navn, og nedenstaaende Liste angiver Stilling og Bopæl for dem, der har ydet Bidrag. Er intet Navn anført, er Ordene mine egne.

Andersen, N., Plantor, Botøgaard, Falster.  
 Brink, H., Gaardejer, Tarm, Jylland.  
 Christiani, R., Forpagter, Bølling Sø, Jylland.  
 Ditlevsen, A., mag. sc., Hellerup.  
 Estrup, A., Godsejer, Enebo, Pindstrup, Jylland.  
 Eckardt, stud. med., Hellerup.  
 Ewald-Hansen, M., Typograf, Thisted.  
 Fabricius, O., Forstkandidat, København.  
 Fløystруп, A., Professor, Overlæge, København.  
 Friderichsen, J. D., Godsejer, Høvængegaard, Lolland.  
 Hagerup, A., Arkitekt, Kolding.  
 Hammer, Kaj, stud. med., Holte.  
 Hansen, Amor, cand. pharm., Randers.  
 Helms, O., Overlæge, Nakkebøllefjord, Fyn.  
 Høegh-Guldberg, O., Læge, Aarhus.  
 Jespersen, L., Gymnasiast, Karolinekilde, Odense.  
 Jørgensen, Th., Skorstensfejermester, Horsens.  
 Klinge, M., Forretningsfører, Randers.  
 Koefoed, A., Revisor, København.  
 Krämer, P., Husejer, Langa.  
 Lakjer, Tage, Gymnasiast, Hellerup.  
 Larsen, Johannes, Kunstmaler, Kerteminde.  
 Larsen, C. S., Forstkandidat, Faaborg.  
 Lehn Schiøler, E., Veksellerer, København.  
 Lehn Schiøler, J., Overinspektør, Brahetrolleborg, Fyn.  
 Manniche, A. L. V., Konservator, København.  
 Meyer, Johannes, Student, København.

Mogensen, Johan, Skelhøje, Jylland.  
 Moltke, Otto, Greve, Nørager,  
 Olsen, Carl Chr., Typograf, Nykøbing F.  
 Olsen, R. Jul., Fuldmægtig ved Statsbanerne, København.  
 Rasmussen, C. A., Kommunelærer, København.  
 Rasmussen, H. P., Konservator, København.  
 Rasmussen, N. P., Malermester, København.  
 Saxtorph, S. M., stud. med., København.  
 Scholten, G., Premierløjtnant, København.  
 Simonsen, B., Skovrider, Søgaard adel. Gods, Slesvig.  
 Skovgaard, E. N., Gymnasiast, Hillerød.  
 Skovgaard, Peter, Premierløjtnant, Viborg.  
 Stamm, R. H., Docent, mag. sc., København.  
 Strøyer, A., Konservator, København.  
 Svendsen, Helge, Bankdirektør, Hadsund.  
 Tauborg, Lærer, Øster Assels, Mors.  
 Thaaning, A. V., stud. mag., København.  
 Thomsen, Th., Lærer, København.  
 Thygesen, Forstassistent, Egsmark pr. Grenaa.  
 Valentiner, A., Forpagter, Margrethenlund, Fakse.  
 Weibüll, Kontorchef i Justitsministeriet, København.  
 Weismann, C., Skovrider, Skørping.

PIBESVANE (*Cygnus minor*). »En af mine Brødre har flere Gange udenfor Guldborg iagttaget Pibesvaner samtidig med andre Svaner og skød for nogle Aar siden sent paa Efteraaret en Svane af kun 4 kg Vægt. For et Par Aar siden iagttog han paa Guldborgsund 4 meget smaa Svaner (2 gamle og 2 unge), hvoraf 2 nedlagdes. Et Eksempel blev i Januar 1913 skudt af en Fisker ved Falster. (Carl Chr. Olsen). — En udfarvet Hun blev skudt i Fiil Sø omkring 18 December 1913 og af Kunstmaler Johannes Larsen sendt til E. Lehn Schiøler, der senere fik 3, skudte sammen med 4 andre i Fiil Sø 15 Marts 1914.

TROLDAND (*Fuligula cristata*). I Københavns Søer har der jævnlig om Vinteren været truffet Dykænder af forskellig Slags, og i de senere Aaringer er Graaænderne optraadt der i større Tal. Dykænder i større Mængder har aldrig indfundet sig før i Vintren 1912. Lidt hen i Januar blev det Frostvejr, og i de første 6 Dage af Februar var det den strængeste Kuldeperiode, vi havde haft i mange Aar, hvorefter Vejret ret pludseligt slog

om med Temperatur omkring 0. Under den haarde Frost viste sig talrige Troldænder i Sortedamssøen, saa at Hættemaagerne ikke mere blev eneraadende; ogsaa andetsteds hændte det, at Dykænder i større Tal uanfægtet lagde sig ind i Havnene, ubekymrede om Trafik og Menneskers Nærhed. I København saa jeg Troldænderne midt i Februar; men Meddelelserne om deres Forekomst skyldes iøvrigt Student Johannes Meyer, hvis Beretning lyder saaledes: »De første Troldænder saas i Sortedamssøen 4 Februar; der havde inden den Tid været Graaænder i mindre Tal. De første Dage var der kun faa Troldænder, men snart kom der store Flokke, og nu (22 Februar) beløber deres Antal sig til 150—200. De var ikke nær saa sky som Graaænderne men fandt sig snart til rette i den østlige Ende af Søen i det varme Vand<sup>1</sup> ganske tæt ved Bredden; ofte svømmede de i Flok, kunde ogsaa ses parvis, men næsten aldrig enkeltvis. Antallet af Hanner var større end af Hunner. Laa der en ved Iskanten, kunde man se dem alle dykke ned, ind under Isen og komme op med Fisk i Næbbet. I de første 2—3 Dage tog de ikke Brød men lærte det snart, og nu slaas de om Brødet saa godt som Maagerne; man kan ogsaa se dem svømme søgende omkring paa Bunden og en Gang imellem se dem komme op med noget af Bundvegetationen, som de nøje undersøger. I den sidste Tid er der ogsaa kastet Ærter og Majs ud til dem, hvilket straks synker til Bunds og derfor ikke kan tages af Maagerne; jeg har dog heller ikke set Ænderne æde det; saavidt jeg kan se, kan Ænderne ikke æde under Vandet, men maa op til Overfladen for at sluge, hvad de har fundet nede i Vandet. De kan holde sig under Vandet omtrent 30 Sekunder; ved Svømning under Vandet bruger de kun Fødderne og maa for at holde sig nede svømme i skraa Stilling med Halen opad; hører de op at svømme, gaar de straks tilvejs. I de første Dage var Forholdet mellem Hættemaagerne og Troldænderne godt, men nu er der kommen Brødnid imellem dem, og saasnart en Troldand viser sig med Føde i Næbbet, farer der en Maage hen og hakker den i Hovedet; det sker imidlertid kun, naar en And er alene, ikke naar de ligger i Flok. — I Modsætning til Maagerne, der flyver bort om Eftermiddagen, bliver Ænderne Natten over midt ude paa Søen. Paa Peblingsøen, der er helt tillagt, og hvor

<sup>1</sup> Søen holdes her stadig aaben. idet det varme Spildevand fra Østre Elektricitetsværk løber ud her.



der er en Masse Maager, ses ikke en eneste And.« I et senere Brev berettes om Troldændernes videre Skæbne: »I de første Dage af Marts steg Ændernes Tal jævnt her i Soerne, hvilket sandsynligvis kom af, at flere og flere opdagede dette Tilflugtssted, medens Sundet og Bælterne endnu tildels var isfyldte. Ændernes Tal steg til henved 250; i den sidste Tid laa der ikke mange nede, hvor det varme Vand strømmer ud, men de holdt sig samlede i en stor Flok midt ude paa Søen; om Natten søgte flere hen til de to Svanereder. Da Sundet begyndte at blive isfrit, sank Ændernes Tal hurtigt i Løbet af en halv Snes Dage, og ved de fire sidste Tællinger var der 150, 100, 25 og 4, det sidste Tal 11 Marts, hvorefter ingen flere saas.«

Iagttageren meddeler endvidere, at Graaænderne holdt sig i Søen lige saa længe som Troldænderne, og at der først i Marts kom en Blishøne (*Fulica atra*), der syntes at indgyde Troldænderne stor Skræk. Det blev fortalt fra flere Sider, at der skulde have været Sortænder i Søen, ligesom ogsaa Taffeland skulde være iagttaget, men han saa dem ikke selv. I Ørstedsparken var der i den sidste Tid en Del Troldænder, men ikke i nær saa stort Tal som i Sortedamssøen.

Om Forholdene i Aarhus Havn paa samme Tid beretter R. Jul Olsen følgende: »8 Februar, Kl. 5 Em., + 1°. I Aarhus søndre Havn, hvor Isen er brudt, saa at der findes store isfri Omraader, ligger en Mængde Dykænder, flest Bjergænder (*Fuligula marila*), men omtrent lige saa mange Troldænder, desuden 2 Taffelænder (*Fuligula ferina*), gamle Hanner, 2 Hvinænder (*Clangula glaucion*) en yngre Han og en Hun. De fleste opholder sig omkring to store Fortøjningsbøjer, ved hvilke de stadig dykker; rimeligvis sidder der Muslinger paa disse. Tæt ved et af Bolværkerne ligger en lille Flok for sig bestaaende af 1 Troldand, gammel Han, 2 Hunner og 3 Hvinænder, Hunner; de dykker tæt inde ved Bolværket, hvorpaa der sandsynligvis ogsaa sidder Muslinger.

Fuglene er meget tillidsfulde og flytter sig kun lidt for Dampbaadene. En Toppet Skallesluger (*Mergus serrator*) kommer svømmende fra Havnemundingen ind i søndre Havnebassin. Mange Hættemaager (*Larus ridibundus*) saavel unge som gamle stod paa Isen, ligeledes en Del Stormmaager (*Larus canus*).

23 Februar. Vejret mildt, Taage. Ænderne har stadig opholdt sig i Havnen. Idag talte jeg 80, hvoraf den overvejende Del var Troldænder, de øvrige Bjergænder.

26 Februar. Frost med Temperatur ved 0 eller ganske lidt derunder. 29 Bjergænder, udfarvede Hanner og 10 Hunner, ellers ingen Fugle. 1 Hvinand, ung Han og 1 Taffeland, udfarvet Han. Fuglene stadig meget tillidsfulde.

28 Februar. Vejret mildt, Solskin. I søndre Havnebassin 2 Taffelænder, udfarvede Hanner samt 1 Hun; ud for den søndre Mole i det endnu ufuldførte nye søndre Havnebassin 6 udfarvede Hanner og 8 Hunner eller unge Fugle af Bjergand. — Havnen saa godt som isfri. — Senere har jeg ikke set Ænderne i Havnen.

Endelig har jeg selv en ganske tilsvarende Iagttagelse fra Nyborg Havn 14 Februar 1912, altsaa under den samme Isperiode; den lyder efter min Dagbog saaledes: »I Havnerenden, der var fuld af løs Is, fandtes Hættemaagerne i Hundredevis, flest gamle, nogle unge; enkelte var lige begyndt at faa noget af den sorte Hætte; nogle enkelte Stormmaager (*Larus canus*), gamle og unge, 2 gamle Sølvmaager (*Larus argentatus*) i Vinterdragt. En Blishøne gik blandt de andre Fugle paa Isen eller svømmede i Vaagerne. Lige ved Færgelejet og inde i Havnen laa Troldeænder i Flokkevis; en enkelt Flok talte 35, hvoraf omtrent Halvdelen var gamle Hanner. Blandt Troldeænderne fandtes 2 Bjergænder. Ænderne var fuldstændig tamme, laa lige ved Færgelejet i faa Meters Afstand, ganske uanfægtede af Mennesker, der kom i Nærheden, eller Skibe, der sejlede. (O. Helms).

Lehns greve A. Danneskjold Samsø meddeler, at Troldeanden iaar har ynglet ved Gisselfeld. Formodning herom har længe været næret, men først iaar lykkedes det at faa Spørgsmaalet klaret. En Hun med 11 Ællinger saas 23 Juni og en anden med 7, 1 Juli 1914.

HVIDØJET AND (*Fuligula nyroca*). E. Lehn Schiøler fik fra Overjæger E. Lave, Wedellsborg (Fyn), en Han af denne Art skudt paa en Andejagt paa nævnte Gods 16 Juli 1909. Den var i Fældning fra Pragtdragt til Sommerdragt; Svingfjerene mangler, den »roer«. Vægt 519 g.

HAVLIT (*Pagonetta glacialis*). G. Scholten skød i Begyndelsen af August 1913 en afslaaet Han og Hun i Agnø Fjord (Sydvestsjælland).

EDERFUGL (*Somateria mollissima*). 26 December 1912 blev der ved Faaborg skudt en Ederfugl, Hun, der manglede Tæer og Svømmehud paa den ene Fod. Begge Fødderne blev mig sendt af C. S. Larsen; den venstre Fod var fuldstændig normal,

hvorimod Tærne paa højre Fod paa nær Antydning af Bagtaa manglede; det saa ud, som om der var gjort en Amputation omtrent 1 cm oppe paa Løbet. Der var dannet en fuldstændig huddækket Amputationsstump, saa Fuglen maa have levet og kunnet klare sig med den ene Fod, hvad dog er ganske ejendommeligt hos en Fugl der er henvist til at søge Føde ved Dykning.

En Novemberaften i 1910 henad Kl. 12, under ganske rolige Vejrforhold, sad en Ederfugl, gammel Han, i Vindueskarmen i et oplyst Kælderværelse i min Bolig her paa Sanatoriet. Den var tilsyneladende fuldstændig uskadt; den lod sig tage med Hænderne uden Modstand og uden Forsøg paa at flygte. Jeg satte den i Høsegaarden og fodrede den med Muslinger, som den begærligt spiste, men efter nogle Dages Forløb døde den. (O. Helms).

»Igaar, den 20 Juni, forbavsedes jeg ved at se en Ederfugl ganske rolig svømme om i Dammen her i Haven (Nørager, Sjælland). For nogle Aar tilbage saa jeg en, der havde sat sig til Ro paa et Gjerde paa aaben Mark (først i August). Begge har tilsyneladende været unge Fugle.« (Otto Moltke).

S. M. Saxtorph fandt i en Vildthandel i København 2 December 1911 en omtrent udfarvet Hanederfugl vistnok i tredje Aar, med en sort V-formet Tegning paa Struben; det sorte V var ganske tydeligt og begge Grenene ret skarpe, bestaaende af matgraa Fjer. — A. Thaaning købte en ganske lignende Han til E. Lehn Schiøler hos en Vildthandler paa Frederiksberg; Fuglen var skudt 28 November 1913 ved Hundested; efter Skellet at dømme var det en Fugl i tredje Aar. Disse to Fugle har intet at gøre med den udprægede Sort-V-Ederfugl (*Somateria mollissima* v. *nigrum*) fra Nordamerika. Det sorte V er et Tilbageslagsfænomen, som optræder hos danske, svenske, norske, islandske og Dressers Ederfugle, kort sagt hos alle Former af *Somateria mollissima*. (E. Lehn Schiøler).

LILLE SKALLESLUGER (*Mergus albellus*). S. M. Saxtorph saa 27 November 1913 i Farum Sø tre Eksemplarer, der laa et lille Stykke borte fra en Flok Troldænder og en halv Snes Toppet Skallesluger.

STOR SKALLESLUGER (*Mergus merganser*). »Yngler antagelig en Gang imellem i Nærheden af Guldborgsund. En Flok paa henved 10 blev saaledes truffet 5 September 1897 paa Bred-

ningen S. for Nykøbing F., 3 af dem blev skudte. 10 August 1904 traf jeg i Majbølle Bugt et Kuld paa 6 fuldstændig flyvedygtige Ænder, hvoraf 2 nedlagdes. Endvidere iagttog en af mine Brødre 16 Juli 1912 en større Flok unge Ænder, hvoraf nogle nedlagdes, ved Vigsø (Guldborgland),« (Carl Chr. Olsen).

**TOPPET SKALLESLUGER** (*Mergus serrator*). I Bugten ud for min Bolig paa Sanatoriet ved Nakkebøllefjord laa midt i November 1912 stadig en Flok Toppet Skallesluger, mest Hanner og yngre Hanner kun med en enkelt gammel Han imellem; sammen med dem, saa at de tilsyneladende udgjorde en Flok, laa stadig nogle Hættemaager. Fuglene laa tilsyneladende meget fredeligt sammen, men Freden var dog ikke saa stor, som det saa ud til. Skalleslugerne fiskede ivrigt smaa sprællende Fisk, vistnok Hundestejler, som de fangede under Vandet, kom op med i Næbbet og hurtigt slugte, ivrigt forfulgte af Maagerne. Maagerne lister sig svømmende bagpaa Skalleslugerne eller flyver ned i Hovedet paa dem: er Skalleslugeren under Vandet, holder Maagen sig ofte svævende over det Sted, hvor den kan se Skalleslugeren komme op, og styrter sig da ned over den. Skalleslugeren basker, naar den forfølges, henad Vandfladen, og dykker tilsidst under, naar den ikke mener paa anden Maade at kunne befri sig fra Forfølgeren; under Vandet kan Skalleslugeren øjensynlig ikke sluge sit Bytte. Iøvrigt synes hele denne Jagt at være ganske brødløs for Maagerne; i hvert Tilfælde har jeg aldrig set en Maage faa en Fisk fra en af Skalleslugerne ikke en Gang være nær derved. (O. Helms).

**GRAAGAAS** (*Anser cinereus*). Yngler hvert Aar i Bagsværd Sø. (G. Scholten.) Samme Meddeler traf den afslaaet 20 Juli 1913 ved Agnø (mellem Vordingborg og Gaunø), og saa 8 Dage senere inde i Fjorden en hel Flok. — Midt i Juli 1913 saas en ret stor Flok paa Egholm i Storebælt, hvor de hvert Aar paa denne Tid skal træffes talrigt. Utvivlsomt kommer de fra Sjællands Kyst, hvor de bl. a. ved Borreby (ved Skelskør Fjord) og i Holsteinborg Nor yngler ret talrigt. Paa Sydfyn yngler Graagaasen i ret stort Tal i flere Søer saaledes Arreskov Sø (ved Korinth) og Hvidkildesøerne (ved Svendborg). (O. Helms.)

**BRAMGAAS** (*Anser leucopsis*). »Den 30 Oktober 1913 skød Trafikassistent Henriksen, Skjelby, en Bramgaas her i Bøtø Nor nd af en Flok paa 15—16 Stykker, som da de blev for-

styrrede i deres Ophold her paa Marken, trak hen over ham, som befandt sig i en Pram ude paa Noret. Flokken har ikke været set her siden.

Ifølge Kjærbølling har Bramgaasen tidligere været saa almindelig her paa Falsters Sydspids, at den endog ødelagde Græsgangene. — Gamle Folks Fortællinger her paa Stedet, om at det i sin Tid, da Bønderne ikke havde Jagtretten paa deres Marker, var nødvendigt i Saatiden at jage »Skraakkerne« bort fra de nysaaede Marker, da de ellers opsamlede Saakornet, refererer sig uden Tvivl ogsaa til Bramgaasen, det anførte Navn dannet efter Lyden af dens Stemme.

Mærkeligt nok, at medens Graagæs og Sædgæs fremdeles hvert Aar indfinder sig her, og en enkelt Gang nogle Blisgæs er skudte her, saa har jeg i de 35 Aar, jeg har været Jagtbetjent her, kun en Gang tidligere set en eneste Bramgaas, som opholdt sig imellem en Flok Sædgæs.« (N. Andersen).

URFUGL (*Tetrao tetrix*). »Naar man blader igennem Aargangene af »D. O. F.«s Tidsskrift, vil man omtrent i hvert Hæfte finde de sørgelige Meddelelser om snart den ene snart den anden Fuglearts rivende Tilbagegang eller undertiden totale Forsvinden fra vor Fauna. Nogle enkelte af vore Fuglearter viser dog, begrundet paa forskellige Forhold, en modsat Tendens, saaledes kan nævnes Urfuglen, som synes at udvide sit Omraade, og som i alt Fald paa denne Egn (Bølling Sø, Jylland) trods haard Forfølgelse tager til i Tal. Da jeg for 13 Aar siden kom her til Egnen, var den sjælden; en Mil Vest herfor i Stendalsgaard Skovdistrikt og i de store Plantager 1½ Mil Syd herfor fandtes adskillige, desuden enkelte Kuld spredt omkring i de større Hedestrækninger og navnlig i de store Hedemoser, fordi disse ofte er ret vanskelig tilgængelige for Mennesker: maaske ogsaa fordi der er nok saa megen Føde at finde samt Vand. Her paa Ejendommen saa jeg den ikke i mange Aar.

Nu er Forholdet et andet; ikke at den er almindelig, thi hvad der er jagtbart kan overhovedet ikke være almindeligt paa en Egn, hvor der er omtrent lige saa mange Jægere som Stykker Vildt, men mange Steder, hvor der den Gang rugede et Kuld paa en større Hedestrækning, ruger der nu to.

I denne Ejendoms umiddelbare Nærhed rugede i Fjor to Kuld, og det er et ret dagligdags Syn at se Urfugle her nu. De



bliver efterstræbt haardt nok; tiltrods for alle Fredningsbestemmelser skyder Landbefolkningen dem lige til Jul, naar Harejagten ophører, og de skyder Høner saavel som Haner uden Blusel. Naturligvis hjælper Fredningsbestemmelserne alligevel, idet kun Hannen maa forhandles den korte Tid, og hvad der ikke kan omsættes i klingende Mønt, taber jo for mange sin Tiltrækningskraft.

At Urfuglen dog kan holde sig ligger i de gode Fredningsforhold, der findes paa de store Plantagearealer, hvorfra Overskudet breder sig ud over det dyrkede Land, og saa Fuglenes uhyre Forsigtighed. Det er kun sjældent, en Jæger kommer den udvoksne Fugl paa Skud; og naar den letter, flyver den ofte saa langt, at videre Forfølgelse er haabløs. For et Par Aar siden gik jeg en Efteraarsdag selvanden paa Jagt i Them Sogn og saa en Flok Urfugle paa omtrent 70 lette og flyve ind over St. Hjal-lund Plantager; de lettede for os paa en Afstand, som vi anslog til at være 800 m; om vi ogsaa havde haft Lov til at jage dem, havde deres Skyhed dog betaget os enhver Lyst til videre Forfølgelse.« (R. Christiani).

VAGTEL (*Coturnix communis*). Ynglede paa Christianshøjs Marker (Sydsjælland) i Somrene 1905—6. Andet Aar var der 2 Kuld; er ikke senere iagttaget der. (A. Valentiner).

LILLE LAPPEDYKKER (*Tachybaptus minor*). »Den 12 Juni 1913 gik jeg en Tur ud i Nørrestrand, et temmelig stort Vand, der staar i Forbindelse med Horsens Fjord. Det er nærmest Brakvand, da der løber en større Aa ud deri, og hele Vandet er omgivet af Bevoksninger med Rør og andre Planter. Jeg gik for at finde en Rørsangerrede, da jeg pludselig mellem Sivene stødte paa en Sammenhobning af Plantedele; først trode jeg, det var en gammel Blishønerede, og vilde gaa videre, men idet jeg helt uvilkaarlig med min Stok kradsede op i den, kom der Æg til Syne. Reden var den lille Lappedykkers, og den havde dækket sine 5 Æg, som var ganske varme, da den hørte, jeg kom. Dækningen bestod af Planter, som var hentet op fra Bunden, og den har sandsynligvis haft en Bunke liggende paa Redens Kant til dette Brug. Redens Diameter var foroven 20 cm, forneden 42 cm, og den stod paa 80 cm Vand, omgivet af mere end mandshøje Siv, af hvis Blade samt af Planter fra Bunden, den havde bygget.« (Th. Jørgensen).

**HORNET LAPPEDYKKER** (*Podiceps auritus*). Ung Hun skudt i Køgebugt 5 Oktober 1913 (A. L. V. Manniche). — Skudt paa Guldborgsund 1 Januar 1903, 21 Oktober 1906, i December s. A. og i Efteraaret 1908. Det har udelukkende været unge Fugle. (Carl Chr. Olsen).

**POLARLOM** (*Colymbus arcticus*). »Skudt ved Nykøbing F. 1 Januar 1898 (i Overgangsdragt) og 9 Januar s. A. (en ung Fugl); November s. A. paa Bredningen (S. for Nykøbing) af en Flok paa 3; sammesteds skudt 25 November 1899 (i Sommerdragt). Ved Guldborg skudt i December 1901 og i November 1904 og ved Nykøbing F. i December s. A. En Fugl i ren Sommerdragt blev i April 1906 skudt udfor Sydøstlolland; skudt ved Guldborg i December 1909. En gammel Fugl i Vinterdragt skudt ved Nykøbing i December 1910 og et Eksempplar i næsten ren Sommerdragt ved Falster i December 1912. Konservator O. Nielsen, Nykøbing, har i 1913 haft et Eksempplar i ren Sommerdragt til Udstopning fra Sydøstlolland.« (Carl Chr. Olsen). — Ung Hun blev skudt 7 Februar 1912 paa Rosendal Marker ved Fakse ca. 4 km fra Stranden; det ene Ben stærkt beskadiget og deforme. (A. Valentiner).

**STOR STORMSVALE** (*Procellaria leucorrhoa*). Konservator O. Nielsen, Nykøbing F., modtog 2 December 1911 et Eksempplar til Udstopning fra Gedser. (Carl Chr. Olsen).

**SKRAAPE** (*Puffinus anglorum*). Ung Hun skudt ved Febersted Strand 3 September 1910. Findes i Valentiners Samling. (A. Valentiner). — Gammel Hun fanget om Bord paa et Skib i Kattegat 18 September 1912. (A. L. V. Manniche).

**RØRHØNE** (*Gallinula chloropus*). »I Vinteren 1911—12 saas to Rørhøns i Østre Anlæg i Kjøbenhavn. De observeredes første Gang i Begyndelsen af December og forsvandt i Begyndelsen af April (den sidste set 12 April). Indtil Nytaar var Vejret mildt, og de saas da snart vadende mellem Rørene, snart svømmende udenfor disse paa det aabne Vand. — Lidt ind i Januar begyndte Frosten, og snart var Vandet dækket af tyk Is og denne igjen af et højt Lag Sne. Det var da vanskeligt for Rørhønsene at finde Føde, saa meget mere som der ved Midten af Maanedelen fandt Rørskaar Sted, og da Kulden i Begyndelsen af Februar blev meget betydelig ( $\div 15$ — $16^{\circ}$ ), led de utvivlsomt en Del og fandt næppe tilstrækkelig Føde ved det meget lille Vandløb, der

endnu var aabent; og da ogsaa dette frøs til, blev de fodret med Brød af de Spadserende og opholdt sig saa timevis siddende sammenkrøbne i Buskene, ligesom de tilbragte Natten i Træerne, især de store Tjørnebuske, ofte i 3—4 m Højde, hvortil de fløj op nede fra Isen. Da Isen i Slutningen af Februar var borte, overnattede de paa smaa vandomflydte Tuer, eller, da disse ved indtrædende Højvande forsvandt, paa et i Vandet liggende Brædt eller en flydende Bunke tørre Rør.« (A. Fløystrup).

Adskillige overvintrede ved Randers 1912—13. I Frostdagene i Januar og Februar var den ret talrig ved Oust Mølle ved Randers, hvor den søgte Føde ved det aabne Vand ved Boringerne til Randers Vandværk. (M. Klinge).

»Den ynglede i 1911 i næsten hver eneste Mergelgrav og Mosehul her paa Fakseegnen. Nu i Foraaret (1913) fandtes en Rede bygget mellem Pilegrene ca. 30 cm over Vandet. Dette forklares saaledes: Da Reden blev bygget, laa den i Vandskorpen, men i Løbet af 14 Dage sank Vandet stærkt, og Reden blev efterhaanden helt fri af dette, men Fuglen fortsatte Rugningen og fik Unger.« (A. Valentiner).

I hvor stor Mængde den kan overvintre ses af det Tal, hvori L. Jespersen fandt den tilført Odense Torv i Januar og Februar 1912; 6 Januar var der 1, 20 Januar 13 og 10 Februar 6. De tillidsfulde Fugle har selvfølgelig under den da herskende Frostperiode samlet sig ved aabne Bækløb og Kildevæld, hvor de er bleven et let Bytte.

»13 August 1913 saa min Pige i Gaarden (der er beliggende midt i Kolding) en ung Grønbenet Rørhøne. Da hun nærmede sig, fløj den op paa Brættet udenfor Dueslaget; men da Duerne huggede efter den, kom den igjen ned i Gaarden og flygtede ind i Vadskehuset, hvor hun fangede den og derefter bragte mig den. Den saa frisk og sund ud. Da den laa i min Haand, gjorde den intet Forsøg paa at slippe fri men lukkede halvvejs Øjnene og lod Hovedet synke, saa at jeg tænkte »om et Øjeblik dør den«. Jeg gik med den ned til Slotssøen (hvor Arten yngler) og gængede den op og ned i den aabne Haand for at faa den til at flyve. Da dette Forsøg slog Fejl, lagde jeg den ned paa Jorden, lige ved Vandet. Den laa et Øjeblik ubevægelig; men ganske pludselig rettede den sig op og fløj lavt over Søen og kastede sig paa Vandet ved Sivene paa den modsatte Bred.

Vinden var N. V. 2, og det havde regnet om Natten.« (A. Hagerup).

TRAPPE (*Otis tarda*). A. Valentiner saa en paa sin Mark (Margrethenlund ved Fakse) 24 Juli 1913. Han blev den først var, imedens den gik i ca. 200 m Afstand, hvorefter den flyvende passerede ham i ca. 80 m Afstand. »Med rolige Vingeslag i elegant Flugt fløj den forbi i straalende Solskin, saa jeg tydelig kunde se alle Farverne. Halsen var fuldt udstrakt og saa ret tynd ud, ligesom Hovedet ogsaa var lille. Vingerne var meget brede, Vingeslagene rolige og regelmæssige. Fuglen mindede i Flugten meget om en Tjurdhøne, kun at Vingeslagene maaske var noget langsommere.« — Senere paa Aaret, 28 August, blev en Trappe skudt ved Bøtø (Falster) af Jæger Petersen, Ourupgaard og Plantør N. Andersen, Bøtøgaard. Den færdedes mellem en Flok Hejrer (N. Andersen).<sup>1</sup>

TRANE (*Grus cinerea*). Adskillige Steder i Landet er det hyppigt nok at se Traner trækkende over, sjældnere ser man Fuglene slaa sig til Ro her for en kortere Tid. G. Scholten meddeler, at Distriktsjæger Mühldorff, Vallø, i Tiden fra 15—16 April til midt i Maj 1912 har set ca. 50 Traner trækkende nordpaa over Skovene, kredsene og trompetende. De kom i Flokke paa 5—6 Stkr. Hvert Aar paa samme Tid har Distriktsjægeren set Traner paa Træk en Gang en Flok paa 30, gennemsnitlig hvert Aar ca. 100. — A. Valentiner har i sin Samling en ung Hun skudt 15 September 1911 paa Rosendal (ved Fakse) af Skytte Hansen. — A. Estrup saa en Dag i første Halvdel af Juni 1912 en Flok paa 6, der i ca. 30 m Afstand stod paa en Mark ved Skaføgaard (mellem Randers og Grenaa). — C. Weismann saa den i 90'erne hyppigt paa Lolland, for et Par Aar siden i September ved Skørping.

5 September 1913 gik jeg en Tur i Inddæmningen ved Nakkebøllefjord og saa her en stor Flok Viber paa flere Hundrede flyvende og sammen med dem nogle store Fugle. I Kikkerten erkendte jeg hurtig, at de 4 af dem var Hejrer, men den femte kendte jeg ikke straks, blev imidlertid hurtig klar over, at det var en Trane. Tranen fløj først noget sammen med Viberne, sluttede

<sup>1</sup> Meddelelsen har været offentliggjort i »Dansk Jagttidende«, September 1913. Det anføres her fejlagtigt, at det var mellem en Flok Gæs, Fuglen opholdt sig.

sig derefter til Hejrerne, hvorpaa de satte sig sammen paa en Eng, saa jeg havde god Lejlighed til at iagttage dem. Hejrerne sad ubevægelige i deres mærkelige Stillinger med Halsen krummet og Næbbet næsten lige i Vejret, medens Tranen spadserede omkring i lidt Afstand fra dem. Fjerbusken paa Halen var tydelig at se. I omtrent et Kvarter iagttog jeg den; saa kom en Mand gaaende, og herved opskræmmedes baade Hejrer og Trane; de fløj op sammen, kredsede stadig højere og højere over Mosen og fløj derpaa imod Nord. Det var morsomt at se Forskellen paa Tranen og Hejrerne i Flugten: medens de gik sammen paa Jorden, var det navnlig Forskellen i Størrelse, der paa Afstand var paafaldende, men Flugtbilledet var saa vidt forskelligt, at ikke den mest uøvede kunde tage fejl. Hvad Størrelsen angaar, er jo allerede Tranen en Kæmpe imod Hejrerne, og den lange lige fremstrakte Hals gav et helt andet Flugtbillede end Hejrerne i Flugten saa ejendommelig knækkede Hals. Ogsaa Vingerne Udseende var i Flugten helt forskellig; Hejrerne Vinger er under Flugten stærkt hvælvede og ikke helt udspilede, medens Tranens Vinger derimod var strakt helt ud, saaledes at der var en tydelig Afstand imellem de enkelte Haandsvingfjer. (O. Helms).

»I Slutningen af April 1908 (d. 21de?) gik et stort Trane-træk henover Jonstrup (Nordsjælland). Den første Flok, jeg saa, var paa ca. 75. Da jeg blev gjort opmærksom paa Fuglene, kredsede de i ringe Højde (70—150 m) rundt mellem hverandre over en lille Mose tæt ved Seminariet og lod stadig deres trompellignende Skrig høre. Da de havde fløjet rundt saaledes en Stund, ordnede de sig i en buet Linje og fløj bort mod N. V. De var næppe forsvundne, før en endnu større Flok paa over 100 Individer fløj over i samme Retning som de første. Bagefter kom der igjen en mindre Flok paa 6—7 Stykker.« (C. A. Rasmussen). — E. Lehn Schiøler saa 21 April 1912 en Flok flyvende i nordlig Retning over Gundsømagle Holme (Nordsjælland); to saas senere gaaende i Engene; ogsaa disse fløj bort mod Nord.

VIBE (*Vanellus cristatus*). »En hvid, næsten renhvid, Vibe har nu i 3 Aar ynglet paa samme Mark her i Ø. Assels (Mors) med ikke over 100 m mellem de forskellige Redepladser. I Aar havde den kun 3 Æg; Hannen er af alm. Farve. En Dag i Foraaret stod Ejerens lille Søn paa 12 Aar i Gaarden og saa da, at en Lækat listede sig hen til Viben, der laa og rugede. Baade



Vibe og Lækat kunde let ses paa Pløjejorden; Drengen tog sin Hund med derop, og Hunden bed Lækatten ihjel, men da havde den taget det ene Æg fra Viben. Af de to tiloversblevne Æg blev der to Unger men af sædvanlig Farve.« (Tauborg).

HJEJLE (*Charadrius pluvialis*). »I Oktober Maaned 1912 blev der i Nærheden af Skjoldborg i Thy skudt en Hjejle med 3 Ben, idet den foruden de normale havde endnu et, som saa ud, som det udgik fra Halehvirvlerne. Det tredie Ben, som var temmelig udviklet, hang og dinglede og generede øjensynlig Fuglen meget, bl. a. var Underhaledekfjerene ganske tilsølede af Fuglens Ekskrementer. Fuglen, der var en gammel Hun, saa dog ikke ud til nogensinde at have ynglet.« (M. Evald Hansen).

LILLE PRÆSTEKRAVE (*Ægialitis minor*). »Ved Udløbet af Kolding Aa ynglede i 1913 et Par; jeg gjorde ved Reden følgende lagttagelser:

28 Juni	Morgen,	nylig	udskrabt	Redeskaal	
29 Juni	Fm.	Kl. 11	.....	1 Æg	
1 Juli	Fm.	Kl. 8,30	.....	2 Æg	
2	»	»	»	.....	3 Æg
3	»	»	»	.....	3 Æg,
»	»	Em.	»	6	..... 4 Æg
21	»	»	»	.....	endnu 4 Æg
23	»	»	»	.....	kun 3 Æg
25	»	»	»	.....	3 Æg,
»	»	Em.	»	6	..... 2 Æg og 1 Unge
26	»	»	»	.....	1 Æg og 1 Unge,
					Ægget ikke ret varmt
28	»	Reden	tom.		

Jeg kom i den følgende Tid næsten daglig ved Reden, og de gamle teede sig meget ængstelige, men jeg saa ingen af Ungerne før 15 August, da de næsten var fuldvoksne.

Et andet Par, der samtidig ynglede N. for Kolding Havn, var lidt tidligere paa Færde. Den 24 Juli saa jeg der en gammel Fugl og 3 omtrent 5 Dage gamle Unger; de løb alle rask omkring og samledes efterhaanden hos Moderen (?) og krøb ind under denne ganske som Kyllinger under en Høne. De sad der helt dækkede, indtil jeg kom dem omtrent 50 Skridt nær. Saa løb Moderen tavs bort i en Retning, og Ungerne krøb i Skjul

forskellige Steder. Skøndt jeg ledte i flere Minuter, og Plantevæksten var sparsom, fandt jeg ingen af dem; saa godt havde de forstaaet at skjule sig.« (A. Hagerup).

KOBBERSNÆPPE (*Limosa lapponica*). »Viser sig meget faa-tallig og uregelmæssig i Egnen ved Nykøbing F. Selv har jeg kun set den et Par Gange; saaledes i September 1908 en Flok paa 8. Den er skudt ved Guldborgsund 4 September 1898 (i Sommerdragt), 13 August 1899 en Fugl i Overgangsdragt, i samme Maaned en Fugl i Sommerdragt ved Hjelm, i 1904 en ung Fugl, i August 1906 2 i ren Sommerdragt paa Bøtø, i September 1908 en ved Nykøbing. To Fugle, hvoraf den ene var i Sommerdragt den anden i Overgangsdragt, blev skudt samtidig i Nærheden af Guldborg i August 1913.« (Carl Chr. Olsen).

STORSPOVE (*Numenius arquatus*). »Da det antagelig er mange ubekendt, at en Del Spover allerede i Juni Maaned trækker mod Syd, skal jeg anføre, at jeg iagttog et ligefremt Træk af Storspover 22 Juni 1912, da jeg paa et Feriebesøg i Næstved cyklede til Karrebæksminde og derfra gik en Tur omkring paa Enø. Vejret var frisk sydvestlig Kuling med opklarende Graavejr, som op paa Dagen gik over til Solskin. Ved Middagstid blev jeg opmærksom paa Spovefløjt og saa da en Flok paa 8—9 Stykker, som i den sædvanlige støtte Rejsefart fortsatte mod Sydvest ud over Smaalandsøhavet. Det undrede mig noget, men større blev min Forbavselse, da jeg kort efter fik Øje paa en Flok paa 20 og noget efter atter saa en Flok paa 20 og en paa 4. Trækket foregik livligt ved 2-Tiden; ved 4—5 Tiden kom Fuglene med længere Mellemrum, ligesom ingen større Flokke saas. Der noteredes Flokke med følgende Antal: 8—9, 20, 20, 4, ?, 11, 1, 2, 3, 2, 6, 1, 2, 2, 5. I 1907 saa jeg allerede 14 Juni ved Nykøbing F. 4 Storspover trækkende mod S. V.« (Carl Chr. Olsen).

KLIRER (*Totanus*). Klirerne hører vel til de almindelige Fugle paa Trækket, men at se alle de her i Landet forekommende Arter samtidig, endda paa et meget lille Omraade er næppe almindeligt. 17 August 1912 var jeg sammen med R. Jul. Olsen en Tur omkring i Nærheden af Nakkebolleffjord. Bl. a. afsøgte vi et Mosedrag paa ca. 5 ha, udgørende en Del af en større sumpet Engstrækning, der gaar ud til Stranden. Mosen bestaar mest af Strandeng, i hvilken findes talrige vandfyldte,

hist og her rørbevoksede, Huller. Der saas i Løbet af en halv Times Tid foruden adskillige andre Svømme- og Vadefugle følgende Klirer: Enkelte Rødhen (*Totanus calidris*), en Sortklire (*Totanus fuscus*) gik inde i Mosen; vi iagttog den længe, medens den vadede i et lille Vandhul; da den skrigende fløj op, efterlignede jeg ved Fløjten dens Skrig; maaske hidlokket heraf kom en anden Sortklire ude fra Stranden og satte sig i Strandkanten. Nogle Hvidklirer (*Totanus glottis*) saas i Mosen, ligeledes nogle Mudderklirer (*Actitis hypoleucis*); af Svaleklirer (*Totanus ochropus*) fløj en eller to op let kendelige paa den hvide Bagryg, medens der af Tinksmæklirer (*Totanus glareola*) var 7—8, der holdt sig sammen i Selskaber paa 2 eller 3, og opskræmmede vedblev at kredse om Mosen (O. Helms). — »Sortklire var i Efteraaret 1912 ret talrig ved Ringkøbing Fjord. 20 August saa jeg mindst en halv Snes Stykker der og skød en ung Han og en ung Hun, der samtidig kom flyvende forbi.« (R. Jul. Olsen). — Carl Chr. Olsen saa 18 August 1912 en Flok Sortklirer, som løb omkring paa Strandbredden udfor Hjelm. — Mudderkliren ynglede atter iaar (1913) i Rold Skov, havde 5 Æg. (C. Weismann).

KLYDE (*Recurvirostra avocetta*). I Slutningen af Maj 1913 var der paa Enø (Sydvestsjælland) kun 12 Par Klyder, der alle havde spraaede Æg eller lige udfaldne Unger (V. Weibüll). — G. Scholten traf midt i Juli 1913 ofte paa Agnø (mellem Vordingborg og Gaunø) i Strandkanten en Flok Klyder, der antagelig i 3 Kuld er udruget ved Gaunø Fjord.

ISLANDSK RYLE (*Tringa canutus*). »Iagttages nu og da paa Høstrækket saavel i Sommer- som i Vinterdragt. Om Foraaet har jeg kun en Gang bemærket den, idet jeg 3 Juni 1899 ved Solnedgang saa en Sværm paa ca. 150, som under en mangelstrubet Pibekoncert gentagne Gange fløj frem og tilbage over Sundet tæt ved Nykøbing F., hvor de vakte megen Opmærksomhed hos Iagttagerne, indtil Fuglene forsvandt lavt over Marken i nordlig Retning.« (Carl Chr. Olsen).

KRUNNÆBBET RYLE (*Tringa subarquata*). Ustadigt forekommende ved Nykøbing F. En Dag i August 1887 saa jeg 3 Flokke, hvoraf en Fugl blev skudt. I Sommerdragt er den skudt paa Sundet i August 1889 og i Juli 1897. I Juli 1911 saa jeg ved Hasselø, S. for Nykøbing F., 5 i Sommerdragt, og 23 August

s. A. iagttog jeg paa en drivende Tangflage en Flok paa ca. 30, hvoraf nogle nedlagdes.« (Carl Chr. Olsen).

ODINSHANE (*Phalaropus hyperboreus*). To unge Hunner blev skudte paa Avedøre Holme (ved København) 3 August 1911 og 25 August 1912. (A. L. V. Manniche).

SNÆPPE (*Scolopax rusticula*). C. Weismann traf 6 Maj 1912 i Rold Skov en Snæppe med to næsten flyvefærdige Unger, der endnu havde Rester af Dunfjerene. — »En ca. 14 Dage gammel Unge blev ved et Uheld dræbt paa Svenstrup pr. Borup først i Maj 1913. Samtidig skal et Kuld Snæppeunger (4) af lignende Alder være set paa Bregentved. Hvis man regner Snæppens Rugetid til ca. 3 Uger, maa de paagjældende Ynglepar have begyndt Æglægningen allerede i Slutningen af Marts — altsaa paa en Tid, hvor Skovsnæppen her i Landet just i særlig Grad er Genstand for Jagt.« (A. L. V. Manniche).

DVÆRGMAAGE (*Larus minutus*). H. Brink meddeler følgende om Iagttagelse af Dværgmaager i Engene ved Skernaaen: »I de 15 Aar, jeg har boet her, har jeg tidligere kun set 3 Dværgmaager herinde over Engene. 16 Maj 1912 saa jeg en stor Flok kredse rundt i Luften og fange Insekter; desuden var der en Del Moseterner og Hættemaager, de sidste stærkt blandede med Dværgmaagerne. De første Dværgmaager saa jeg Kl. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; da jeg Kl. 12 gik hjem til Middag, var der lige mange, Kl. 2 var der kun nogle faa tilbage. 18 Maj saa jeg igjen en Del, ikke saa mange som den 16de, men dog for mange til at tælle. 20 Maj hørte jeg dem men saa dem ikke; endvidere saas 22 Maj 9, 24 Maj 5, 4 Juni 8 og 5 Juni 3 Dværgmaager paa samme Sted ved Skernaa; 13 Juni saas mange, og det var de sidste. 1 Juni tog jeg til Klægbanken, hvor jeg havde Haab om at træffe den i Masse, men til min Skuffelse var der kun en lille Koloni paa 8—10 Par, ellers kun Hættemaager, en lille Koloni Splitterner (*Sterna cantiaqa*) paa ca. 40 Par. Sandternen (*Sterna auglica*), ynglede ikke, kun enkelte saas.« — Ung Han skudt i Køgebugt 16 November 1913. (A. L. V. Manniche).

HÆTTEMAAGE (*Larus ridibundus*). Fra H. Brink er modtaget en Bolle, opgyldet af Hættemaage, bestaaende af Skaller og Avner af Korn, vistnok Rug. Meddelelsen skriver, at Bollen var helt smuk, da den var frisk, men saasart Solen skinnede lidt, faldt den fra hinanden. — At Krager ikke er velsete af

unglende Maager er kendt nok; følgende Jagttagelse viser, at Maagerne ikke altid nøjes med at flyve efter og forfølge Kragerne: »Ved en Udflugt til Øen Lindholm ved Lollands Sydkyst forleden Sommer fik jeg Øje paa et Par Krager, som holdt sig skjult i Kronen af en stor Hvidtjørn. Jeg forsøgte at jage Kragerne bort ved at klappe i Hænderne, men de blev siddende. Først da jeg kastede Sten efter dem, maatte de afsted og floj ud over Vandet, men i samme Øjeblik kom en Snes Hættemaager flyvende fra Øen, og under høje Skrig huggede de ned efter Hovederne paa Kragerne og tvang dem tilsidst ud i Vandet, hvor de to Æggerøvere ynkeligt omkom.« (J. D. Friderichsen).

I vore Tider, da der efter H. Chr. C. Mortensens System rundtom i Verden mærkes en Mængde Fugle med Ring om Foden, kan det ikke undre, at der jævnlig her i Landet træffes nogle, der er mærkede andetsteds; Hættemaagen er vel nok en af de Fugle, der er mærket i størst Tal, lettilgængelige som Ungerne oftest er. Til Tidsskriftet er indgaaet følgende Beretninger: H. P. Rasmussen fik en ung Fugl, som 29 September 1912 var skudt ved Valby (ved København); om højre Fod havde den en Ring, hvori var stemplet: Vogelwarte Rossitten Germania 98 48; ifølge Meddelelse fra Prof. Thienemann, Leder af Vogelwarte Rossitten, var den mærket der 9 Juli 1912 som ung, endnu ikke flyvedygtig Fugl. — Helge Svendsen beretter om en, som var fundet død ved Mariagerfjord i Januar 1914 og var mærket med Rossittens Ring Nr. 20253. Ogsaa den stannede fra Rossitten, var mærket der 18 Juli 1913. Endelig giver A. Hagerup følgende Meddelelse: »I Kolding Avis for 26 Januar 1914 stod der: »En Maage med en Ring om Benet. Rentier Degn af Kibæk fandt i Lørdags (24 Januar 1914) paa Kolding Fjord en skudt Maage med en Ring om Benet. Ringen havde følgende Inskription: Vogelwarte Rossitten Germania Nr. 5823.« Det lykkedes mig ikke at faa Fuglen eller Ringen at se; Degn havde givet den bort til Udstopning; men jeg sendte Underretning til Rossitten og fik Svar fra Vogelwarte Helgoland (der i Begyndelsen brugte Rossittens Ringe). Det var en Hættemaage, der blev mærket 25 Juni 1911 i Slesvig. Der tilføjes, at unge Hættemaager fra det samme Ynglested til samme Tid er bleven skudte i Sydfrankrig og Spanien.«

SILDEMAAGE (*Larus fuscus*). »31 Marts 1912 iagttog jeg 3 ved Aflandshage paa Amager«. (Kaj Hammer). — »To fulgte



Malmødamperen 5 November 1913 fra Middelgrunden mod Sverige. De var ikke saa tillidsfulde som Hættemaagerne men kom dog et Par Gange saa nær (ca. 15 m), at jeg tydeligt kunde se de citrongule Ben.« (Tage Lakjer).

GRAAMAAGE (*Larus glaucus*). Da jeg 27 Januar 1913 sejlede med Færgen fra Korsør til Nyborg, fulgte som sædvanlig talrige Maager efter Skibet. Straks da vi kom ud fra Korsør Havn, var der Stormmaager (*Larus canus*) i stort Tal, unge og gamle, en enkelt gammel Hættemaage (*Larus ridibundus*) i Vinterdragt, en gammel og ung Sølvmaage (*Larus argentatus*) og en ung Graamaage (*Larus glaucus*). Denne fulgte Færgen hele Vejen over Bæltet, forsvandt dog af og til en kortere Tid. Den slog ned efter Brød som Stormmaagerne og holdt sig som disse svævende ganske nær over Skibets Agterende, saa den undertiden var mig paa 5—10 m Afstand. Af og til lagde den sig alene i Kølvandet. — Senere kom foruden de nævnte Arter en gammel Svartbag (*Larus marinus*) til. Ved Indsejlingen til Nyborg forsvandt alle de ledsagende Maager, og istedet optraadte Hættemaager i stort Tal følgende Skibet (O. Helms).

KJOVE (*Lestris parasitica*). 21 September 1912 blev en leveret Konservator O. Nielsen, Nykøbing F. til Udstopning. (Carl Chr. Olsen).

SØKONGE (*Mergulus alle*). »En ung herboende Fisker fortalte iaftes, at et Par mærkelige Fugle hele Sommeren havde opholdt sig ved Hesterodde (Sydspidsen af Mors). Han var endogsaa tilbøjelig til at tro, at de havde ynglet der, skjøndt han ingen Rede havde kunnet finde; han havde første Gang set dem 10 Maj 1912. Han beskrev Fuglenes Udseende, og da jeg ikke kunde nøjes med hans Beskrivelse og førte ham ind til min Samling, for at han der kunde finde lignende Fugle, pegede han paa Søkongen og sagde: »Der staar den jo!« Da jeg stillede mig endnu mere tvivlende, sagde han, at den ene af Fuglene nu var død og den anden i de seneste Dage bleven borte; den døde havde han for nylig set ligge paa Stranden. Jeg bad om at faa den at se, hvor raadden den end var, hvis han kunde finde den. — Iaften kom han med den — det var ganske rigtig Søkongen.« (Tauborg).

HEJRE (*Ardea cinerea*). Paa Aalholm paa Lolland blev i Februar 1913 skudt 3 Hejrer paa samme Dag, der ved Under-

søgelse viste sig at have Kro og Spiserør helt fyldt med Mus og Rotter men ingen Fiskerester (S. M. Saxtorph). — I 1911 byggede 2 Par i en af Skovene under Høvængegaard (ved Nysted), i 1912 var der 4 Reder i 1913 seks. To Steder har Hejren Rede i samme Træ, de andre to Reder er i hver sit Træ. Fuglene fredes her. (J. D. Friderichsen).

RØRDRUM (*Botaurus stellaris*). Naturforholdene bevirker, at der efterhaanden kun er meget faa Steder her i Landet, hvor Rørdrummen kan yngle, og Menneskene udretter, hvad de formaar for at udrydde denne ejendommelige Fugl. En blev skudt i Fiilso (Vestjylland) August 1911 (G. Scholten), en anden ved Ballerup s. A. (G. Scholten). — A. Valentiner beretter om en ung Han skudt ved Saltbæk Vig (Nordvestsjælland) 20 August 1913 og en anden, gammel Hun, skudt ved Thisted 26 August s. A. — A. Koefoed har modtaget en ung Hun skudt ved Ringkøbing 28 August 1913, og Klinge fik en, der var fundet død med Skudsaar mellem Uggelhøje og Voer (Randers Fjord) 10 August 1913.

STORK (*Ciconia alba*). »Paa Bispegaardens Tag i Viborg tæt opad Domkirken, findes en Storkerede; af en eller anden Grund, maaske fordi Ungerne som saa mange andre Storkepars her i Viborg regnede ihjel en kold Junidag (1913), fik dette Storkepar pludselig Lyst til midt paa Sommeren at grundlægge et nyt Hjem og valgte til Redeplads Skorstenen paa et nærliggende Hus. Denne Skorsten, der er af den portallignende overbyggede Type, har jeg ofte tidligere set dem bruge som Hvileplads. Den findes ca. 100 m fra mine Vinduer, og ofte har jeg glædet mig ved Synet af den smukke Fugl, naar den efter endt Dagværk tog Afsked med den synkende Sol, og rolig og harmonisk tegnede sig mod den lyse Aftenhimmel. De første Ris og Grene raslede ubarmhjertigt ned, medens Bygmesteren saa langeligt efter dem, men der blev nu hurtigt rakt den en hjælpende Haand i Form af en Ramme, der lagdes ovenpaa Skorstenen og sømmedes godt fast til den. Nu tog Arbejdet først Fart, og begge Fugle slæbte Redemateriale op, medens der knævredes og baskedes. Senere standsede Arbejdet noget, og jeg saa i Reglen kun en Fugl i Reden. Med min Kikkert for Øjnene har jeg ofte haft megen Fornøjelse af at se, hvorledes den i halve Timer rettede paa Grenene og stadig flyttede om paa nogle langstraaede Græstørv, der var lagt i Redens Bund. Arbejdet blev dog hyppigt

afbrudt af smaa Pauser, naar den interesseret kiggede ned paa Gaden for at betragte et Par Hunde, der sloges, eller dybsindigt fulgte en tudende og raslende Bil med Øjnene. Reden vil antagelig staa færdig, naar den Dag kommer, da Storkene begynder deres Rejse Syd paa, og selv om Storken ofte ses at udbedre og rette paa sin gamle Rede Sommeren igennem, maa det dog vel siges at være ret usædvanligt at se den paabegynde og fuldføre en ny Rede saa sent paa Aaret.« (Amor Hansen). — 21 September 1913 kom i 400 m Højde Kl. 2 Em. en Stork flyvende fra N. N. O. over Kolding; lige over Byen gav den sig til at kredse. (A. Hagerup).

**SORT STORK** (*Ciconia nigra*). »Min gamle Ven den sorte Stork, som jeg hver Sommer i de sidste 7 Aar har haft den Glæde at besøge, har ogsaa holdt Flyttedag iaar 1913. I 4 Aar boede den nær ved Skovsøen (Randers), men sidste Vinter blæste Reden ned, og en ny var i Foraaret bygget noget længere borte fra Søen i en ret aaben Skovpart bestaaende af gamle Birke og Egetræer. Da jeg var ved Reden i 1912, anede jeg forøvrigt Katastrofen. Den sorte Stork nøjes nemlig ikke med at udbedre sin Rede, naar den om Foraaret slaar sig ned i sin gamle Skov. Den bygger hvert Aar et anseeligt Lag nye Grene og Kviste ovenpaa de gamle af Vinteren medtagne og anbringer nyt grønt Mos, for Æggene lægges. Derved opnaar Reden med Aarene en saa skæbnesvanger Højde, at den til Slut vælter ned en skøn Dag, naar Efteraarstormen blæser sin Retræte igennem Skoven. Første Gang, jeg saa Reden, laa den ikke langt fra Skovens Skovridergaard i en prægtig gammel Bøg ca. 10 m oppe og  $1\frac{1}{4}$  m ude paa en af de nederste Grene. Her blæste den ned i 1908. Derfra flyttedes den til Skovsøen, hvor den anbragtes i en yngre Eg ca. 12 m oppe og mærkeligt nok tæt ind til Stammen. Her laa den paa en kraftig Gren, der næsten helt nede ved Træet udsendte en tyk Sidegren. Reden var aldeles rund som et Møllehjul, og havde i Sommeren 1912 naaet en Højde af 30 ctm. Til Trods for den Støtte, den har haft af selve Træstammen, har den ikke kunnet staa Vinteren igennem men var falden ned. Den nye Rede laa i en ca. 70 Aar gammel Eg, kun 8 m oppe, og mindst 2 m ude fra Stammen, lige over den spidse Vinkel, hvor en gaffeldelt Grens Ben stødte sammen. Det er næsten uforstaaeligt, at Storken havde kunnet anbringe det grove Redemateriale paa et saa indskrænket Underlag, og meget var

der ogsaa faldet ned for den, før Reden havde opnaaet den tilstrækkelige Stabilitet. Mellem de tabte Grene og Kviste laa iaar Resterne af et Æg. Det er første Gang, jeg har set et Æg kastet ud af Reden, og jeg er af den Formening, at Storkene har tabt det. De sidste 4 Aar har den hvert Foraar haft 5 Æg i Reden, hvoraf der i Reglen kom 4 Unger, et Aar endogsaa 5. Iaar fandtes der kun 4 Æg, som den Dag, da jeg var ved Reden, alle 4 lige skulde til at briste.« (Amor Hansen). — Den sorte Stork, som Æggene blev røvet fra ifjor, 1911, har forladt Reden. Der ruger 3 Par her (Rold Skove) iaar.« (C. Weismann).

SKARV (*Phalacrocorax carbo*). J. Lehn Schiøler havde fortalt mig, at han adskillige Gange paa forskellige Aarstider, ogsaa i Sommermaanederne, havde set Skarver udfor Indsejlingen til Nakskov Fjord. Da jeg 22 Oktober 1913 kom sejlene fra Langeland til Nakskov, stod jeg paa Dækket og passede paa for at faa dem at se. De var der ogsaa ganske rigtig, lige udenfor Fjordens Munding; de sad paa Bundgarnspæle, delte i 2 Flokke, lidt fra hinanden, omtrent 30 i den ene Flok, 20 i den anden. (O. Helms). — »En skudt 31 Oktober 1912 ved Vigso (Guldborgsund), og fra Hasselø (S. for Nykøbing F.) modtog Konservator O. Nielsen en Fugl 18 Juli 1913. 1 August s. A. saa jeg 3 trække langs Guldborgsund. En Del blev i Begyndelsen af August s. A. iagttaget paa Pæle ved Langeland.« (Carl Chr. Olsen).

TOPSKARV (*Phalacrocorax graculus*). »Af Topskarver er der i denne Vinter 1912—13 truffet 3 Eksemplarer, 2 udfarvede, og en ung Fugl; den ene fandtes død ved Havkysten.« (M. Evald Hansen). — En ung Han blev skudt i Kalveboderne 9 Februar 1913. (A. L. V. Manniche).

SULE (*Sula bassana*). »I Løbet af Efteraaret og Vinteren (1912—13) er der i Omegnen af Thisted fanget og skudt ikke saa faa Suler, baade udfarvede og yngre Individer. De fleste blev fangede af Havfiskerne i deres Garn og bragte til Thisted i levende Tilstand. De var meget bidske og bed vældigt fra sig, naar man kom i Nærheden af dem, efter først at have udstødt en advarende, snorkende Lyd. I Kjærbøllings »Skandinaviens Fugle« staar, at Sulens Iris er gul; jeg kan imidlertid fastslaa, at den er fuldstændig hvid.« (M. Evald Hansen).

VANDREFALK (*Falco peregrinus*). »En ung Han blev skudt 27 August 1913 ved Kongelunden paa Amager. (A. Koefoed). — 2 blev skudte og senere 1 set ved Nakkebølle (Sydfyn) i Efteraaret 1913; den plejer at holde til hver Vinter i Inddæmningen her, hvorom de talrige Skeletter af Ænder og andre Fugle, som kan træffes omkring Mosen, bærer tilstrækkeligt Vidnesbyrd. (O. Helms). — En gammel Fugl skudt paa Ravnholt ved Ørbæk (Fyn) 18 Februar 1914. (A. Koefoed).

JAGTFALK (*Falco gyrfalco*). Et smukt Eksempel af den skandinaviske Jagtfalk blev i November 1912 skudt paa Raaby Hede ved Ribe. Fuglen, der var en gammel Hun, findes i Købmand Reimers Samling i Viborg. (Amor Hansen).

KONGEØRN (*Aquila fulva*). Ung Hun blev skudt 30 September 1913 paa Ravnholt, Fyn. (A. Koefoed).

HAVØRN (*Haliaetus albicilla*). 23 Oktober 1913 blev der ved en Klapjagt i Arnager Lyng ved Rønne (Bornholm) skudt en ung Hun. (A. Strøyer). — »Foruden flere unge Fugle her fra Landet findes i min Samling en meget smuk gammel Hun, med helt hvid Hale, skudt paa Bregentved 16 Marts 1909.« (A. Valentiner).

GLENTÉ (*Milvus iclinus*). Skudt ved Einsiedelsborg (Fyn) i Marts 1912 (G. Scholten), ved Gjorslev (ved Storehedinge) 9 April 1913 (A. Koefoed), set ved Esrom Sø August 1908 (E. N. Skovgaard), ynglende i en Skov i Nordsjælland i Maj 1912 (A. Koefoed). — I August 1913 modtog Konservator O. Nielsen, Nykøbing F., et Eksempel fra Bøtø. (Carl Chr. Olsen).

DUEHØG (*Astur palumbarius*). »Jeg havde igaar (16 Juni 1912) en stor Glæde, idet en Duehøg, som i 2 Aar havde været uden Mage, viste sig gift i Aar. Ægteparret havde bygget sig en helt ny Rede lige ved Siden af den gamle og havde deri i hvert Fald én, næsten flyvefærdig Unge; jeg saa Hunnen, der ængsteligt skrigende fløj omkring. Den gjorde et meget ungdommeligt Indtryk. Det var iøvrigt en meget interessant Tur, jeg havde igaar, idet jeg saa baade Hvepsevaage og (vistnok) Lærkefalk ved Reden foruden selvfølgelig Musvaagen. Jeg traf tillige 3 Nøddekriger — — — samt selvfølgelig som iaar alle Vegne, hvor der er Gran, en Familie Korsnæb.« (V. Weibüll).



FISKEØRN (*Pandion haliaëtus*). En gammel Han, skudt 15 Oktober 1912, ved Arresø, Frederiksværk (A. Koefoed), en ung Hun skudt 8 September 1913 i Vester Egede (Sydsjælland) (A. Strøyer), skudt i Rold Skove først i Maj 1912, hvor den havde opholdt sig i nogen Tid ved Karpedammene; den ses her hvert Foraar og Efteraar (C. Weismann). — Ses hvert Aar i September ved Ebeltoft Vig, altid enkeltvis. De synes at opholde sig her noget, før de drager videre. (R. Thygesen). — I 1889 byggede 3 Par paa Guldborgland (Lolland). (C. Weismann). — Konservator O. Nielsen modtog i September 1912 2 Eksemplarer fra Sydfalster. (Carl Chr. Olsen). — »Den 24 August 1913 Kl. ca. 3 om Eftermiddagen var jeg ude i Baad paa Lyngby Sø (ca. 11 km N. f. København). Paa en Gang fik jeg Øje paa en Fiskeørn, der kom flyvende over Søens vestlige Hjørne oppe ved Frederiksdal. Den fløj frem i en Højde af vel ca. 20 m over Søen. Snart fløj den lige frem over den aabne Vandflade, snart op over Aakandebæltet. Flere Gange var den Baaden meget nær, vel i en Afstand af ca. 80—100 m. Den var ikke sky; foruden min Baad laa flere andre Baade rundt omkring, og Dampbaaden sejlede over Søen. Ørnens Vingeslag var rolige; kun over ganske korte Strækninger sejlede den paa Vingerne. Ofte bøjede den, ligesom Ternerne, Hovedet ned for at spejde i Vandet. Et Par Gange løftede den sig et lille Stykke højere op og stod stille i Luften med bøjet Hoved og lidt hurtigere Vingeslag som Ternerne, naar de spejder efter Bytte. Dog var dens Vingeslag i denne Situation ikke nær saa hurtige som Ternerne; den stod heller ikke stille i Luften saa længe, som Ternerne ofte staar, vel kun et Par Sekunder. Fra denne Stilling slog den nu ned. Først »kæntrede« den sig ned, idet den kastede sig paa Siden med næsten helt spilede Vinger, saaledes at den ene udspændte Vinge vendte Spidsen nedad mod Vandet, den anden Vinge Spidsen opad i Luften. Paa denne Maade styrtede den flere Meter gennem Luften, kom saa igen paa »ret Køl« og dalede videre et lille Stykke med Bugsiden nedad. Saa stod den igen stille et Øjeblik i Luften, vel for yderligere at iagttage. Tilsidst skød den, med Hovedet rettet skraat fremad og nedad, ca. 4 m nedad mod Vandet; Vingerne var nu næsten bøjede helt ind i Hvilestilling. Bevægelsesretningen dette sidste Stykke Vej dannede en Vinkel med Vandet paa ca. 70°. Altid slog den dette sidste Stykke Vej saaledes skraat frem og ned, aldrig lodret som

Ternerne. Jeg tror ikke, at Hovedet ramte Vandfladen først; snarest naaede den ned samtidigt omtrent med Hoved og Bug. Den naaede Vandet med et mægtigt Pladsk, saa Vandsprøjtet slog over 1 m i Vejret. Om den kom helt under Vandet, kunde jeg ikke se. En Gang, da den slog ned bag de meterhøje Kogleaks, som vokser i Søen, stod Vandsprøjtet over dem. Pladsket fra Nedslaget kunde høres langt omkring. Efter Nedslaget hævde den sig i hurtig, lidt flagrende, Flugt for snart efter at jage videre i lange Stræk over Søen. En Gang efter Nedslaget saa jeg, den rejste sig i Luften. Bytte fik den, saa vidt jeg kunde se, ikke. Jeg saa den dykke 5 Gange i Løbet af 15 Minutter. Den gennemfløj store Strækninger af Søen paa sin Jagt, var først helt oppe ved Frederiksdalsiden, kort efter paa den anden Side over Søens Sydøsthjørne, saa igen ad Frederiksdal til, hvor den til sidst forsvandt, vist ude over Bagsværd Sø; her var jeg desværre forhindret i at følge den.« (A. Ditlevsen).

PERLEUGLE (*Nyctale funerea*). Fundet død i en Have ved Klampenborg i Sommeren 1902. (G. Scholten). — Konservator O. Nielsen, Nykøbing F., modtog i Efteraaret 1912 tre til Udstopning fra Bøtø. (Carl Chr. Olsen).

NATUGLE (*Syrnium aluco*). »Natuglen fandt jeg i Foraaret (1913) ynglende midt inde i en Grantykning (ved Viborg) ikke mindre end 30 cm nede under Jordsmonnet i en Hule under en ældgammel, trasket Egestub. Ved at jeg gik hen over Stedet, fløj Uglen op fra Hulen og røbede sin Rede. Her har den sikkert ynglet en Aarrække, da Skovfogden paa Stedet i mange Aar har hørt den i den Afdeling af Granskoven uden at have vidst, at den ynglede der.« (Amor Hansen).

TURTELDUE (*Turtur auritus*). K. Eckardt saa en i forstbotanisk Have i Charlottenlund 25 April 1913. — B. Simonsen saa en 14 Juli 1912. Den sad paa Jorden i Hjul Sø, en Lavmose paa ca. 90 ha tilhørende Søgaard Gods (ved Kliplev, Slesvig). Den lod sig ikke komme nær, men flyttede sig stadig ud i Mosen, idet den lettede ca. 100 m hver Gang.

RINGDUE (*Columba palumbus*). »13 og 14 September 1913 saa jeg en Fugl paa Rede i en høj Fyr i en Plantage ved Viborg; den laa saa fast, at den først lettede, da jeg i Nabotræet var den 2—3 m nær. Desværre var det mig umuligt at faa Blik

ind i Reden, saa jeg ved ikke, om det var stærkt rugede Æg eller meget smaa Unger, den laa paa, men for begge Dele er det vist et meget sent Tidspunkt.« (P. Skovgaard).

MURSVALE (*Cypselus apus*). Om Aftenen 8 August 1912 (det havde øsregnet hele Dagen) fløj en Flok paa henved en Snes omkring Sanatoriet ved Nakkebøllefjord, holdt sig mest oppe omkring Dampskorstenen, hvor de af og til hvilede sig. Morgenen efter fandtes paa forskellige Steder af Sanatoriet liggende 4 af Fuglene, en død, de andre meget forkomne, saa de lod sig tage med Hænderne; de blev tagne ind i Værelserne og rettede sig snart, saa at de fløj rask bort, da der aabnedes for dem. (O. Helms).

ELLEKRAGE (*Coracias garrula*). En smuk gammel Hun blev skudt ved Rindsholm (ved Viborg) 24 Oktober 1913. Den var kun paa Stedet i 3 Dage. (Amor Hansen).

ISFUGL (*Alcedo ispida*). »Meget almindelig omkring Viborg, ved Aerne og de talrige gamle Vandmøller. Skovfoged Nielsen, Palstrup, fandt saaledes dens Rede i Juli 1912 ved den lille Aa, der løber langs Foden af Palstrup Skov. Reden laa i en lille Fordybning under en Busk i Aabrinken og indeholdt 5 Æg. Selv har jeg iaar (1913) hele Sommeren set den ved den store Vandmølledam ved Bruunshaab Klædefabrik uden dog at kunne opdage dens Yngleplads. Ligeledes saa jeg først i Juli Maaned en Isfugl med 4 Unger efter sig ved Aaen, der gennemløber Borrits Skov. Det var et pragtfuldt Syn at se de 5 smaa Fugle med de smukke metalglindsende Farver svirre afsted i Solskinnet. De unges Farver syntes ikke meget forskellige fra den gamle Fugls, snarere noget dybere. Ungerne gjorde Indtryk af at være kortere, ligesom mere buttede end de gamle.« (Amor Hansen).

Isfuglen er almindelig nok her paa Sydfyn, men det er dog næppe ofte, man faar saa god Lejlighed til at iagttage den, som jeg havde i September—Oktober 1911, da der i lang Tid daglig saas Isfugle ved Stranden lige ud for mine Vinduer. 6 September viste den sig første Gang, sad paa en lille Sten ved Stranden; jeg slog da nogle Pæle ned i Strandkanten med passende Afstand, og Fuglen benyttede sig straks af dem; den var her nu hver Dag at se, og 14 September fik den Selskab, thi medens jeg stod og iagttog den, kom der 2 til flyvende og satte sig tæt ved. I hele September og ind i Oktober kunde jeg saa at sige daglig se en eller to, og Vinteren igennem var der stadig en at

se i Inddæmningen tæt herved. — Medens Isfuglen i Almindelighed er ret sky, fik jeg i September 1913 Lejlighed til at betragte den paa meget nært Hold; jeg stod ved Stranden, og en Isfugl kom da flyvende tæt forbi mig, drejede af og fløj ud og satte sig i Badehuset, der er aabent ud imod Søen, og midt i hvilket der er et aabent Bassin; jeg listede mig ud ad Broen, aabnede forsigtigt Døren til Badehuset, hvorved Fuglen fløj op, holdt sig lidt svævende over Bassinet, og derpaa satte sig paa et udspændt Reb, næppe 3 m fra mig; i et Par Minutter sad den ganske stille og lod sig betragte. (O. Helms).

GØG (*Cuculus canorus*). »10 Juni 1912 saa jeg en Gøg hoppe omkring paa Opfyldningen ved Horsens Havn; i Nærheden af den løb en Gul Vipstjert, men desværre var jeg saa langt fra Fuglene, at jeg ikke med Nøjagtighed kunde følge deres Bevægelser. Dagen efter fandt jeg Vipstjertens Rede med 5 Æg, + Gøgeægget. Reden var anbragt i en Fordybning ind under Jorden, saa Gøgen absolut ikke kunde komme til at ligge paa Reden; den maa have lagt Ægget paa Jorden og derpaa med Næbbet lagt det ind i Reden. Det vilde være interessant at faa at vide, hvorledes Gøgen finder en saadan Rede: om Plejemoderen frivillig viser den Reden, eller om den lægger sig paa Reden for at værgе den for Gøgen og netop derved viser, hvor den er.« (Th. Jørgensen).

GRØNSPÆTTE (*Gecinus viridis*). Grønspætten er ikke sjelden ved Ebeltoft Vig. Dens let kendelige Stemme er en ikke usædvanlig Lyd at høre i Skoven. (R. Thygesen). — R. Jul. Olsen saa en Grønspætte i Stenalt Skov ved Ørsted 11 Maj 1913; han har iøvrigt ikke truffet Arten i nogen af Skovene Syd for Aarhus.

HÆRFUGL (*Upupa epops*). Skudt paa Einsiedelsborg (Fyn) i April 1912. (G. Scholten). — Skudt i November 1912 i Borrits Skov (ved Viborg). Den findes udstoppet hos Gaardejer P. Jensen Smed i Tind. (Amor Hansen). — En gammel Han fra Lyngby ved Bedsted, Thisted, skudt 17 Oktober 1909, findes i Valentiners Samling (A. Valentiner). — En Hun skudt i Valby Hegn ved Helsing 27 Oktober 1912; en ung Hun skudt 9 September 1912 ved Fiil Sø. (E. Lehn Schiøler). — Carl Chr. Olsen saa en ved Nykøbing F. i Juni eller Juli 1913.

**NØDDEKRIGE** (*Nucifraga caryocatactes*). Som bekendt var der i Efteraaret 1913 atter en stor Indvandring af Nøddekriger her i Landet. Adskillige Meddelelser herom er tilstillede Redaktionen, der har ladet dem gaa videre til C. A. Rasmussen, der samler Oplysninger fra hele Landet til nærmere Bearbejdelse og senere Offentliggørelse her i Tidsskriftet.

**RAVN** (*Corvus corax*). At Ravnens Ynglesteder her i Landet kun er faa, er velkendt; hvorledes det forholder sig med Ravnene som Strejffugl her Efteraar og Vinter, tør jeg ikke sige, men de paafaldende faa Meddelelser, man faar om den, tyder paa, at den nu overhovedet er sjælden her i Landet. G. Scholten meddeler, at Kaptain Stürup i Foraaret 1912 saa 5 Ravn sidde sammen paa en Mark ved Vestfronten, og at en Ravn blev skudt 14 Oktober 1912 ved Hammel, Jylland.

**SORTKRAGE** (*Corvus corone*). En gammel Han blev skudt paa Avedøre Holme 5 Oktober 1911. (A. L. V. Manniche).

**STOR TORNESKADE** (*Lanius excubitor*). Det forholder sig med denne Art vel nærmest saaledes, at den Efteraar og Vinter igennem er ret almindelig over den største Part af Landet. C. Weismann angiver, at den daglig ses om Efteraaret og ofte om Vinteren og Foraaret i Skovene omkring Skørping (Jylland). — A. Valentiner har i Vinteren 1912—13 set den 3 Gange i Egnen omkring Fakse.

**PIROL** (*Oriolus galbula*). Synes at holde sig paa sine gamle Ynglesteder her i Landet, Lolland, Langeland, Vordingborgegnen og Ribe men ikke at trænge synderligt videre. 30 Juni 1912 hørte jeg i min Have en, der fløjtede  $\frac{1}{2}$  Snes Gange. (O. Helms).

**SILKEHALE** (*Ampelis garrula*). I Efteraaret 1913 var der en usædvanlig stor Indvandring her i Landet, sikkert den største i den ornithologisk-historiske Tid; fra alle Egne berettes om det store Tal af Silkehaler. De Meddelelser, der er indgaaede til Redaktionen, er sendt videre til C. A. Rasmussen til Sammenstilling og senere Offentliggørelse her i Tidsskriftet.

**FORSTUESVALE** (*Hirundo rustica*). »For ca. 40—50 Aar siden var det meget almindeligt, at Svalen byggede Rede i Skorstenene i Byerne; næsten hver Dag, naar jeg var paa Arbejde, saa jeg en Svalerede anbragt i en saadan, og den var som oftest anbragt i et Hjørne, helst paa en fremspringende Sten, men ogsaa ofte



ovenpaa Kakkelovnsrør. Jeg har tidt siddet ganske stille og set paa Svalen, naar den byggede eller rugede, og den passede roligt begge Beskæftigelser, skønt mit Ansigt kun var fjernet 30 cm fra den, ja ofte benyttede den mit Hoved til at tage en lille Hvile paa, inden den foretog Op- eller Nedstigningen. Naar jeg traf en saadan Svale, forsømte jeg altid min Pligt og kom ikke højere op den Gang for ikke at fylde Reden med Sod eller Sand. Det, der altid forundrede mig, var, at Svalen kunde flyve lodret tilvejs, thi jeg har ofte fundet Reder saa langt nede, at den skulde flyve 6—7 m, før den kom ovenud. Naar den fløj tilvejs, hørtes en dundrende Lyd i Skorstenen, saadant Spektakel gjorde den med Vingerne, og den Tur op og ned maatte den ofte gøre, særlig naar den havde Unger. — Den Gang brugte Folk altid kun Brænde og Tørv som Brændsel, Kul var kun indført ganske faa Steder, og Cokes kendtes ikke. Brænde og Tørv afsætter altid en fast Sod, som Lak eller Beg, men den generede ikke Svalen, og det gjorde heller ikke Røgen, der tidt har bragt mine Øjne til at løbe i Vand; med Svalens var der aldrig noget i Vejen. En Svalerede anbragt i en Skorsten, hvori der fyredes fra Kukkener, saa meget kuriøs ud: hele Reden, som altid var aaben foroven, blev overtrukket med et Lag Sod, som om den var sortlakeret; de Hestehaar og Straa, som Fuglen havde benyttet til Reden, og som kunde hænge rundt om den, var sorte og stive, og saa tykke som Seglgarn. Saa fik Kullene Indpas, og saa forsvandt Svalerne, skønt modstræbende. Kul afsætter en Sod, der er let og fin som Mel, og den maa have generet Svalerne for meget, særlig naar den lagde sig i Reden mellem Æggene, og Røgen har sikkert ogsaa været dem utaalelig. Nu er jeg overbevist om, at der ikke findes en eneste Svalerede i nogen Skorsten i Horsens.» (Th. Jørgensen).

Tage Lakjer meddeler følgende om en meget sent paa Aaret iagttaget Svale: »I Efteraaret 1913 forsvandt Svalerne forholdsvis tidligt fra Hellerupnegnen: 13 Oktober var de tilsyneladende alle bortrejst; stor var derfor min Forbavselse, da jeg 23 November saa en ung Forstuesvale i Skovshoved. Jeg kom spadserende ud ad Strandvejen, da jeg pludseligt Kl. 12,<sup>1</sup> ved »Øresundshøj« saa Svalen komme flyvende fra Øresund ind over Land, den slog en stor Bue og fløj atter mod Stranden. Jeg gik straks derned, men fik ikke mere Øje paa den; da den var mig nærmest, var Afstanden næppe mere end 10 m. Kl. 3,<sup>16</sup> samme Dag

saa jeg ved Enden af Søbakkevej atter en ung Forstuesvale, sikkert den samme som før: den kom inde fra Land og fløj mod Stranden; jeg saa den ikke senere; saavidt jeg kunde se, var der intet i Vejen med dens Flyveevne.»

O. Høegh-Guldberg giver følgende Beretning om et Par Svaler, som han iagttog paa Munkbjerg Hotel (ved Vejle) fra 16 til 25 Juni: »Mit Værelse i Gavlen paa 2den Sal mod Øst havde en Dør ud til en lille Altan, og paa en Bjælke over denne var Svalereden anbragt, ikke klinet op til en lodret Flade men liggende ovenpaa Bjælken. Naar jeg stod paa Altanen, var de gamle Fugle sky, og saa fandt jeg paa at sætte et lille Bord ud paa Altanen, paa dette et stort Barberspejl; saa kunde jeg sidende lige indenfor Døren nøjagtigt se alt, hvad der foregik; Afstanden var kun ca. 3 m. Mange Timer i adskillige Dage sad jeg da her men begyndte desværre for sent paa Optegnelserne. Straks den første Dag saa jeg, at Forældrene opførte sig forskelligt: Hunsvalen satte sig ufravigeligt ovenpaa Bjælken og fodrede vekselvis den hende nærmeste Unge og den midterste — der var nemlig 3 Unger i Reden — Hansvalen hang altid i Klørne paa den modsatte Side og fodrede den Unge, som var den nærmest, og ligeledes den i Midten. Saadan foregik det med ufravigelig Regelmæssighed, og hvem kan vel tvivle paa, at det skete saadan efter Aftale. Altid saa jeg samtidig 3 gule Gab over Redens Kant, naar en af Forældrene kom, og hvor hyppigt Fodringen fandt Sted, vil ses neden for. Jeg sad med Papir og Blyant, og mit Uhr laa paa Bordet foran mig. Hyppigst kunde jeg ikke se, hvad Forældrene bragte, men — antagelig hver 4'—5' Gang — havde de i Næbbet en hvid Genstand, omtrent af Størrelse som en 25 Øre, vel sagtens en lille Sommerfugl. I Tiden fra Kl. 12,<sup>11</sup> til Kl. 1 altsaa i 49 Minutter fodrede de 2 Svaler ialt 36 Gange.»

BJÆRGLÆRKE (*Alauda alpestris*). Efter M. Evald Hansen findes den hvert Aar i Thistedegnen, blev ogsaa i Vinteren 1912—13 set i store Flokke paa Hanstholmen.

GÆRDESMUTTE (*Troglodytes parvulus*). »25 Maj 1913 fandt jeg Gærdesmuttens Rede bygget paa en meget ejendommelig Maade. Den havde nemlig benyttet en Gulspruverede til Underlag og derover lavet det sædvanlige hvælvede Laag af tørt Mos.

Reden, der sad ca. 1½ m oppe i en tæt Hvidgran, fik derved nogen Lighed med Fuglens almindelige grønne, mosbyggede Rede. Hullet paa Siden var dog meget større og mere uregelmæssigt end normalt, saa man ude fra let kunde overse Indholdet, der udgjorde 6 Æg. Indvendig var Reden stærkt udforet med Fjer og Dun.« (Amor Hansen).

VANDSTÆR (*Cinclus aquaticus*). I Virkeligheden er vel Vandstæren en ganske almindelig Fugl om Vinteren her i Landet. C. Weismann meddeler, at den er almindelig i Rold Skove. M. Klinge modtog en Hun, som 31 Januar 1913 var skudt ved Oust Mølle ved Randers, saa en ved Granslevaaen i Bidstrup Skov ved Laurberg (Jylland) 6 April 1913. — Da jeg boede i Haslev fra 1894 til 1908, kom jeg jævnlig om Vinteren til Herlufsholm og saa da ofte Vandstæren ved en af de store Broer, der lige ved Herlufsholm fører over Susaaen; fra min Søn, der nu er Elev paa Herlufsholm, faar jeg i de senere Aar stadig Beretninger om, at Vandstæren trofast holder til Vinteren igennem paa samme Sted. (O. Helms). — En Vandstær opholdt sig det meste af Vinteren 1911—12 ved Blaabæk Aa ca. 3 km Øst for Fakse. Først da Aaen frøs helt til, forlod den Stedet; November og December 1912 var den der atter og blev ofte iagttaget. (A. Valentiner). — K. Eckardt saa en ved Fiskebæk (ved Farum) 16 November 1913.

SORTMEJSE (*Parus ater*). P. Skovgaard saa en i Rosenvænget ved København 15 Oktober 1903 og 9 September 1907; han meddeler, at den ved Viborg er omtrent saa almindelig som Musvitten.

TOPMEJSE (*Parus cristatus*). At Topmejsen bliver en almindeligere Fugl her i Landet, kan man ikke nære nogen Tvivl om efter de Beretninger, der kommer om den. R. Thygesen saa den i Sommeren 1913 i Ry Nørreskov ved Ry Station; den var her en almindelig Fugl; R. H. Stamm traf 27 Januar i Midtjylland, Stenholt Skov, nær Bølling Sø, en lille Flok; Jul. Olsen saa en 24 Maj 1913 i Viborg Krat; Amor Hansen traf dem 24 Marts 1913 i større Mængde i Stendalsgaard Plantage (Midtjylland), hvor de trak omkring i Flokke paa 20—30 Stykker; samme Sted har Jo han Mogensen første Gang set den i Sommeren 1905 og fandt dens Rede her i Sommeren 1907 i et

hult Træ. — C. Weismann skriver 3 Januar 1914: »Topmejsen ser jeg nu næsten daglig; man ser den jo forøvrigt ikke meget men hører den saa meget mere.« (Rold Skove). — P. Skovgaard saa 1 Juli 1913 to i Viborg Hedeplantage, 17 Juli sammesteds 7 i Flok, deriblandt unge Fugle; 30 Juli atter en ved Viborg.

HALEMEJSE (*Acredula candata*). 11 Marts 1913 blev der bragt Læge Mølmark i Odense en Halemeise, der sammen med en Fugl af samme Art var truffen paa Gaden i Odense, og da den blev forfulgt flygtede ind i et Biograftheater, hvor den blev fanget. Den blev sat i Bur men var meget urolig og døde Dagen efter. (O. Helms).

HØGESANGER (*Sylvia nisoria*). »Er i 1913 fundet ynglende 3 Steder i Viborgs Omegn. Fuglen saas og hørtes synge første Gang 1 Juni ved Randrup Mose ca. 4 km Øst for Viborg. Her fandtes senere 2 Reder, nemlig 5 og 10 Juni, begge indeholdende 5 Æg. Omtrent paa samme Tid fandtes en Rede ca. 12 km Nord for Viborg ved Fiskbæk Enge. Alle 3 Reder sad i forkrøblede Ellebuske kun omkring 1 m fra Jorden. I de to førstnævnte Reder kom Ungerne til Verden, ved den sidste blev Fuglen hverken hørt eller set og Rugning ikke paabegyndt.

I de 6 Aar 1906–12, jeg opholdt mig i Randers, har jeg aldrig hørt eller set Høgesangeren i Randerseggen. Den er dog funden ynglende en Gang der, nemlig 1 Juli 1909 i et lille Krat ved Landsbyen Febbertrup, 3 km Vest for Randers. Reden sad ca. 2 m oppe i en Busk, der var omslynget af en pragtfuld, blomstrende Kaprifolieranke. Den var imidlertid forstyrret, længe før jeg fandt den, sandsynligvis ved Plukning af Kaprifolieblomsterne, idet der kun fandtes 1 Æg i Reden, medens der paa Jorden under Buskene laa 1 helt og 2–3 ituslaaede Æg. (Amor Hansen).

KÆRSANGER (*Acrocephalus palustris*), RØRSANGER (*Acrocephalus arundinaceus*). A. Koefoed fandt i en større Mose nogle Mil fra København følgende Reder, dels med Æg, dels med Unger: 12 Juni 1912, 14 Reder af Kærsanger, 3 Juli 1912, 32 Reder af Rørsanger.

GRANSANGER (*Phylloscopus colaptes*). 23 Juni og 7 Juli 1912 sang den flittigt i en Granplantning i Skoven Nakkebølle Ene-

mærke. (O. Helms). — 18 September 1913 hørte O. Fabricius den synge i Søholt Skov, Boller ved Horsens.

FUGLEKONGE (*Regulus cristatus*). Sammenholdt med det tidligere anførte om Halemejsen, der fandtes paa Gaden i Odense, vil følgende lille Meddelelse være af Interesse: »13 Oktober 1913 Morgen Kl. 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> fandtes paa Nørregade (København) Strækningen fra Frue Kirke til Gammeltorv en Gultoppet Fuglekonge — tilsyneladende ubeskadiget; den bed temmelig haardt i min Finger, dog henved 20 Minutter efter var den død«. (N. P. Rasmussen).

»15 Maj 1912 fandt jeg Reden af Fuglekongen omtrent færdig. 30 Maj saa jeg til Reden, og da var der 1 Æg, der rimeligvis var lagt samme Dag; begge Fuglene var til Stede. Denne Rede frembød i flere Henseender særlig Interesse. For det første var begge Fugle optagne af Redebygningen; hos de Fuglekonger, jeg har iagttaget under Redebygningen, har dette kun en Gang før været Tilfældet, ellers er det Hunnen alene, der bygger; for det andet var Reden anbragt saa lavt, at jeg kunde staa paa Jorden og naa den; i Almindelighed befinder den sig i en Højde af 5—7 m eller endnu højere, og for det tredje havde det kolde Vejr fuldstændig afbrudt Æglægningen til 30 Maj, da vi igien fik mildt Vejr.« (Th. Jørgensen).

SKÆRPIBER (*Anthus obscurus*). Th. Thomsen indsendte til Redaktionen 2 skudte Eksemplarer med følgende Oplysninger: »Det delvis skindlagte Eksempel er skudt 19 Januar 1912 ved Tørring Strand (Nordvestsiden af Randers Fjord). I Vintertiden (Januar—Februar) var disse Fugle hyppige Gæster ved Aalestangernes Huller i Isen, hvor de undersøgte de med Aalejernet optrukne Planter osv.; de var meget tillidsfulde; det andet Eksempel er skudt paa Strandene sammesteds 18 Marts 1912.«

GUL VIPSTJERT (nordlige Race) (*Motacilla flava var borealis*). Utvivlsomt forekommer hvert Aar mange Fugle af denne Race her i Landet, men de undgaar jo let Opmærksomheden; T. Lakjer saa sammen med Viceinspektør H. Winge en, der 14 Maj 1912 ved Øregaard Søerne ved Hellerup løb om sammen med Gule Vipstjerter af den typiske Form og med Hvide Vipstjerter. O. Helms saa en ved Nakkebollefjord 12 Maj s. A.: E. Lehn Schiøler fik en Han skudt ved Lou Station (Sydjælland) 18 Maj 1913.



HVID VIPSTJERT (*Motacilla alba*). »Udenfor »Langaa Cementvarefabrik« havde i Sommeren 1913 et Par Hvid Vipstjert bygget Rede paa en Stabel Tagsten under en skraat opstillet Sten. Da Tagstenene skulde bortkøres, havde Fuglene Æg; eftersom Stenene blev borttagne, blev Reden flyttet længere hen paa Stabelen, og Fuglene fulgte med. Dette gentog sig flere Gange, og Æggene blev udrugede, men nogle Dage efter Udrugningen, da Ejeren af Stenene vilde vise mig Reden, var dog alle Ungerne døde.« (P. Krämer).

MISTELDROSSEL (*Turdus viscivorus*). Amor Hansen fandt den i 1913 ret almindeligt ynglende ved Viborg, særligt i Plantagen Vest paa, ligesom ogsaa dens Rede er fundet i Havndal Plantage.

RINGDROSSEL (*Turdus torquatus*). P. Skovgaard saa 27 April 1905 en Han i Rosenvænget ved København.

SORTSTRUBET DIGESMUTTE (*Pratincola rubicula*). Kaj Hammer saa 4 Maj 1913 ved Køge Landevej lidt Syd for Taastrup 2, der sad paa Telegraftraadene ca. 150 m fra hinanden; de var meget tillidsfulde, saa at han kunde springe af Cyklen og staa umiddelbart under dem og betragte dem.

RØDSTJERT (*Ruticilla phoenicurus*). »Kom regelmæssigt hvert For- og Efteraar paa Træk igennem Rosenvænget, hvor den opholdt sig i nogen Tid. Det var karakteristisk, at om Foraaret saa man baade de beskedent farvede Hunner og Hannerne med deres iøjnefaldende Farvepragt, medens om Efteraaret alle var beskedent farvede; har der været fuldvoksne Hanner imellem, har de i hvert Fald været saa sky, at man aldrig fik dem at se. 1903. Kom 1 Maj, blev til 14 Juni; kom igjen 25 August, blev til 11 Oktober.

1904. Kom 24 April, blev til 26 Maj; kom igjen 28 August, blev til 20 September.

1905. Kom 30 April, blev til 23 Maj; kom igjen 31 August, blev til 25 September.

1906. Kom 7 Maj, ynglede i Rosenvænget; flyvefærdige Unger (3) 23 Juni.

1907. Kom 7 Maj; kom om Efteraaret 19 August, blev til 22 September.

1908. Kom 2 Maj.« (P. Skovgaard).

A. Koefoed fandt i 1912 en Rede med Æg i en Mejskasse i Haveselskabets Have i København; de 6 Unger saas senere i længere Tid flyve rundt i Haven med de gamle Fugle.

**SORT RØDSTJERT** (*Ruticilla titys*). »En gammel Hun fra Ræhr (Thisted), skudt 6 April 1909, findes i min Samling.« (A. Valentiner). — P. Skovgaard saa en ved Geværfabriken paa Amager 14 Oktober 1904. — V. Weibüll iagttog den i Maj—Juni 1914 i København og beretter herom følgende: »1 Maj saa jeg en pragtfuld og meget sort Han. 2 Dage efter var den der igen, blev saa borte nogen Tid, men kom igen 25 Maj og saas derefter daglig; 29 Maj saa jeg første Gang Hunnen, den var øjensynlig lige kommen. Hannen viste den mest udprægede Glæde; før havde den ikke sunget, nu kvindrede den ustandselig paa sin lille Melodi, jagede efter Hunnen snart oppe, snart nede, siddende paa et Plankeværk, en Sten eller en Bænk, saa ned paa Jorden for at fange Insekter; de 5 næste Dage var ingen af Fuglene her, men 4 Juni var de her igen og har siden (Brevet er skrevet 15 Juni) stadig været her. De første Dage efter Tilbagekomsten sang Hannen næsten ikke; nu sidder den daglig paa en Skorsten og synger. Hunnen ses i Reglen kun i Middagstimerne, oftest sammen med Hannen. Redebygning har jeg intet set til, men der er overvejende Sandsynlighed for, at de yngler; gode Redesteder er her nok af.« I senere Brev meddeles, at Hunnen saas 20 Juli fodrende en Unge.

**BLAAKÆLK** (*Cyanecula suecica*). Magister R. H. Stamm traf en Blaaek (med helt blaa Strube uden Plet) 20 Maj 1912 ved en Markvej ved Amager Fælled. — A. Valentiner har i sin Samling to Fugle af den typiske Form, den ene en gammel udfarvet Han fra Ræhr (ved Thisted) skudt 15 Maj 1910 og en Hun ogsaa fra Ræhr, fanget 16 Maj 1912.

**NATTERGAL** (*Luscinia philomela*). R. Thygesen hørte en synge i Lyngsbækgaard Skov ved Ebeltoft 1 Juni 1913. Ved Stubbesø (N. for Ebeltoft) høres den hvert Aar.

**BROGET FLUESNAPPER** (*Muscicapa atricapilla*). »Den og Rødstjerten var som sammenhørende, idet deres Besøg i Rosenvænget (ved København) faldt til de samme Tider. Fluesnapperne var i Reglen overlegne i Tal og langt mindre sky, saa man af begge Grunde saa mere til dem:

1903. Kom 3 Maj, blev til 26 Maj; kom igen 25 August, blev til 20 September.
1904. Kom 2 Maj, blev til 20 Maj; kom igen 19 August, blev til 2 September.
1905. Kom 5 Maj, blev til 24 Maj; kom igen 28 August, blev til 11 September.
1906. Kom 10 Maj, blev til 13 Maj.
1907. Kom 7 Maj; kom igen 19 August, blev til 7 September.
1908. Kom 2 Maj. (P. Skovgaard).

KVÆKER (*Fringilla montifringilla*). P. Skovgaard skød en fuldvoksen Hun 21 Juni 1904 i Rosenvænget (ved København).

KIRSEBÆRFUGL (*Coccothraustes vulgaris*). A. Koefoed fandt i 1911 og 1914 en Rede af denne Fugl paa Frederiksberg i en privat Have. — »Før 1908 var det yderst sjældent, at en enkelt Fugl viste sig i Rosenvænget (ved København) ved Vintertide, men fra det Aar saas den hyppigere og hyppigere om Vinteren til langt hen i Foraaret; saaledes saas i Vinteren 1912 fem Eksemplarer, der holdt sig længe, i hvert Fald enkelte af dem saas endnu sidst i April Maaned 1913, efter hvilken Tid jeg ikke havde Lejlighed til at iagttage dem. Denne Vinter (1913—14) er den ogsaa Gæst i Rosenvænget.« (P. Skovgaard). — M. Klinge saa en Flok paa henved 20 i Værum Krat ved Randers 14 og 21 Januar 1912.

GRAASISKEN (*Cannabina linaria*). 5 November 1913 sad i de høje Birketræer ved Nakkebølle Sanatorium en Flok paa mellem 100 og 150; de pillede ivrigt Frøet af Birkekoglerne, saa det føg omkring i Luften; af og til fløj hele Flokken kvidrende bort for meget snart efter at vende tilbage. Den næste Dag var Fuglene borte. — Iøvrigt har Graasiskenen efter Meddelelser flere Steder fra været talrig mange Steder i Landet i Efteraaret 1913. (O. Helms).

KROGNÆB (*Pinicola enucleator*). P. Skovgaard saa en Flok paa henved 10 Stykker i Botanisk Have i Dagene fra 25 August til 17 September 1903.

DOMPAP (*Pyrrhula vulgaris*). Efteraaret 1913 bragte i det hele Skarer af nordiske Arter her til Landet, og alle Vegne fra

meldes ogsaa om, at Dompaper saas i stor Mængde allerede fra tidligt paa Efteraaret; de synes at have været almindelige i de allerfleste Egne af Landet.

HORTULAN (*Emberiza hortulana*). En Hun blev skudt 16 Maj 1913 ved Lou Station (Sydsjælland). (E. Lehn Schiøler). — Kaj Hammer saa 4 Maj 1913 lidt Nord for Korporalskroen (ved København--Køge Landevejen) en lille Flok paa 5—6 Stykker.

LAPLANDS-VERLING (*Emberiza lapponica*). A. Valentiner fik en Han i Vinterdragt skudt i Januar 1913 ved Ræhr (ved Thisted). E. Lehn Schiøler skød 12 April 1912 paa Eskildø i Roskilde Fjord en udfarvet gammel Han; Fuglen sad paa en Hegnspæl nær Stranden og var den eneste, der blev set.

---

# LIDT OM EDERFUGLEN, SOMATERIA MOLLISSIMA L., OG NOGLE AF DENS RACER.

(FORTSÆTTELSE FRA D. O. F. T.'s 2. AARGANG, 3. HÆFTE).

AF

E. LEHN SCHIÖLER.

MED TEGNINGER AF GERHARD HEILMANN.

Af de øvrige 7 Racer, som Brehm l. c. har opstillet, er det naturligt først at betragte den norske Ederfugl, *Somateria Norwegica* Br.; det er Nr. 2 i Rækken, og der gives følgende Beskrivelse af den: »Der ziemlich lange Schnabel ist hinten stark erhöht, vom Ende seiner langen Arme bis zur Spitze beim Männchen 39'''', beim Weibchen 36''' lang, mit einem mittelgrossen Haken; die Stirn ist hoch; 14 Steuerfedern.«

»Sie ist«, siges der videre, »etwas kleiner als die vorhergehende (den danske), 2'' kürzer und 3'' schmaler, hat merklich kleinere Füsse, einen kürzern Schnabel, und unterscheidet sich vorzugsweise durch den an der Wurzel viel höhern Schnabel und die viel höhere Stirn, welche bei Nr. 1 niedrig ist und bis hinter das Auge reichende Leisten hat, die bei Nr. 2 sich kaum bis an die Mitte des Auges erstrecken.« Fælles med den tidligere (D. O. F. T., 2den Aarg., Side 147—149) omtalte *Somateria platyuros* (Brehms Race Nr. 3) og forresten ogsaa med *Somateria Faeroensis* (Brehms Race Nr. 4) skulde den iøvrigt have Tilbøjeligheden til at vise sig ved Helsingør om Vinteren.

Naar her i det følgende tales om norske Ederfugle, menes udelukkende Fugle fra Norges Vest- og Nordkyst, idet de langs Kattégats og Skageraks norske Kyster ynglende Fugle sikkert, ligesom de her i Landet og langs Sveriges sydlige Vest- og Østkyst rugende, tilhøre Artens typiske Form.

## NORSKE EDERFUGLE.

Til Undersøgelse har foreligget fra egen Samling: 1 Dunælling, 8 unge Hanner i 1ste, 7 i 2det, 6 i 3dje og 9 i mindst 4de Aar; hertil 5 Skeletter. 10 Hunner i 1ste, 4 i 2det og 5 i 3dje Aar;



hertil 5 Skeletter. Desuden har Christiania Museet venligst laant mig til Eftersyn 9 Ællinger samt 6 unge Hanner i 1ste og 1 gammel Han i 4de Aar, hvorfor jeg herved bringer min Tak.

#### ÆLLINGER.

Norske Ællinger have en brunligere Farvetone end danske. Stor er Forskellen ikke, og navnlig ere Rygsiderne omtrent ens; tydeligst falder Forskellen i Øjnene for Bugsidens Vedkommende; den er hos norske Ællinger brungraa, hos danske hvidgraa. I det Hele er Forskellen mellem lyst og mørkt mere udvisket hos den norske Ælling i min Samling (♂, Brönö ved Trondhjem, 20/7 1906; nogle faa Dage gammel) end hos danske, og tydeligst

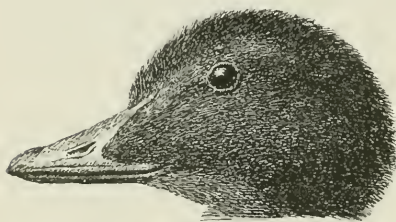


Fig. 6. 20/7 1906. Trondhjem.

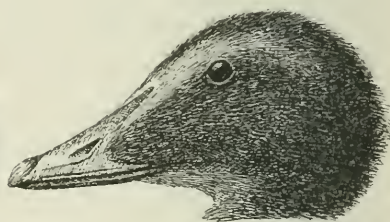


Fig. 7. 28/5 1905. Danmark.

kommer dette til Udtryk paa Hovedet, hvor den lyse Stribe over Øjet næppe er saa lys og Kinden langt fra saa mørk som hos danske Ællinger. Ovenstaaende Fig. 6 og 7 ville give en Forestilling herom.

H. Grønvolds Billede af en britisk Ælling i I. G. Millais: British Diving Ducks, Vol. II (London 1913) stemmer nøje med Udseendet af ovennævnte norske. Om de fra Christiania Museet laante Ællinger, 5 fra Tamsø i Porsangerfjord 27/6 1898 og 2 fra Borgevær, Lofoten 19/6 1901 — alle spæde — gælder det samme: de ere paa Rygsiden omtrent af samme Farve som danske, paa Bugsiden mere brunliggraa. Et Par større Ællinger med frembrydende Fjer fra Jæderen 19/7 1892 og 9 7 1903 ere ganske graalige som Følge af Dunenes Falmen; de ligne ganske danske Ællinger i tilsvarende Alder.

#### UNGE HUNNER.

De foreliggende 10 unge Hunner ere, jfr. nedenstaaende Maaloversigt, alle fra Januar og Februar Maanedene: de ere, naar

man regner med 1ste Juli som Fødselsdag for Ællingerne (her tales jo ikke om sydnorske Fugle), ca. 7—8 Mdr. gl., jfr. Collett, Mindre Medd. vedr. Norges Fugle, 1881—92, Side 279. Alle have de naturligvis ungdommelig Vinge uden hvide Tværbaand om Spejlet, deres Halefjer ere tildels fældede, men de have alle en og anden (nogle alle) ungdommelig Halefjer med fortykket Spids tilbagesiddende. Paa Bug og Bryst findes Ungedragtens Fjer hos dem alle; de fleste have fældet Hovedets Fjer, to have endnu det graalige Hoved med stærkt sribede Kinder, som tilhører den rene Ungedragt. Paa Ryg og Forhals, og hos to paa Kropsiderne, ere nye brune Fjer fremkomne. Sammenholdes de med jævaldrende danske (de 14 i D. O. F. T.'s 2. Aarg., 1907—08, Side 120—121 nævnte og 4 senere tilkomne) ere de vel knapt saa langt fremme i Fældningen som disse; i Farven paa Ryg og Hoved er ingen Forskel at opdage; derimod kan det nok siges, at de lyse Kanter paa Bugens Fjer, som tilhøre Ungedragten, ere mere graahvidlige hos danske Fugle, men graagullige hos de norske. I Størrelse staa de, som Maaloversigten viser, lidt tilbage for danske.

*Som. moll. norvegica*, unge Hunner i 1ste Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellenfod	Mellentaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
27/1 08	Trondhjem	274	53	72	36,5	39	20	54	81,5	84	66
1/2 08	—	272	49	66	33,5	35	18,5	51	77	80	63
1/2 08	—	270	52	71	35,5	39	19	50	76	78	63
1/2 08	—	270	51,5	70	34,5	39	18	52	77	79	62
27/1 08	—	270	51	67	34	36	17	50	77	77	62
30/1 08	—	269	51	69	34	36,5	20	52	76	78	63
30/1 08	—	268	51	69	35	36	19	51	79	81	64
30/1 08	—	267	52	70	34	39	19	50	76	78	63,5
30/1 08	—	266	50,5	71	35,5	39	21	50	76	78	61
27/1 08	—	254	52	71	36	37	19,5	53	76	78	62
Gennemsnit...		268	51,3	69,6	34,9	37,6	19,1	51,3	77,2	79,1	63

## HUNNER I ANDET AAR.

De fire Hunner i denne Alder stode ved Begyndelsen af deres første Yngletid. De ere i Farve i alt væsentlig som de danske paa samme Alderstrin, dog synes Ryggens Fjer at have smallere brune Kanter, saaledes at en større Part af Fjerens sorte Del lades til Syne; det ser da ud, som om de danske ere mere brune, men Farvetonen er som sagt den samme. Medens man jævnligt hos danske Fugle ser den graabrune Bug forsynet med Tværstriber eller halvmaaneformede Pletter (iøvrigt hyppigere i højere Alder), vise de 4 foreliggende norske en mere ensfarvet, jævnt mørkebrun Bug. Spejlets hvide Indfatning er hos de norske lidt mindre iøjnefaldende end hos danske.

*Som. moll. norvegica*, Hunner i 2det Aar.

		Vægt	Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		gr	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<sup>27</sup> / <sub>4</sub> 13	Trondhjem	1783	278	51	67	34,5	36,5	17,5	52	76	77	61,5
<sup>26</sup> / <sub>4</sub> 10	—	1668	273	45	61	31	35	16,5	48	75	78	59
<sup>21</sup> / <sub>3</sub> 08	Christianssund	—	272	48,5	66	34	35,5	18	47	71	73,5	59
<sup>2</sup> / <sub>8</sub> 08	Trondhjem	—	264	46	63	32	37	18	48,5	71	74	60
Gennemsnit...		—	271,8	47,6	64,8	32,9	36	17,5	48,9	73,8	75,6	60

## HUNNER I MINDST TREDJE AAR.

De foreliggende 5 Fugle ere regnede som mindst treaarige: de ere tilsendte mig friske, og jeg har selv undersøgt Kønorganerne, der viste, at de alle havde ynglet i det mindste én Gang; Brystbenene og øvrige Knogler ere meget kraftige og af samme Udseende som jævnaldrende danske Hunners, men noget mindre; særlig kraftigt og stort er Skelettet af ♀ <sup>26</sup>/<sub>4</sub> 1910 Trondhjem, og denne Fugl, der tillige, jfr. Maaloversigten, er den største, viser ogsaa den skønneste Dragt; den er da rimeligvis noget ældre end regnet.

Om de øvrige 4 gælder omtrent det samme som om de toaarige Fugle; de gøre Indtryk af at være lidt mørkere end de danske, men i denne og senere Alder er ogsaa den brune Farve hos danske Stykker ikke blot mere udbredt (fremtrædende), men ogsaa lysere, livligere i Tone end hos norske. Kun den førotalte Hun (<sup>26</sup>/<sub>4</sub> 1910) kan nogenlunde i Skønhed komme paa Højde med en treaarig dansk, men den staar meget tilbage for en fireaarig eller ældre dansk Fugl. Den har hele Bugen tværbaandet, medens de øvrige treaarige norske Fugle have ensfarvet Bug.

*Som. moll. norvegica*, Hunner i mindst 3dje Aar.

		Vægt	Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaar	Indertaar
		gr	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<sup>26</sup> / <sub>4</sub> 10	Trondhjem	2488	294	56,5	77	38	42	23	53	76	80	64
<sup>10</sup> / <sub>3</sub> 10	—	1945	287	48	66	35	35,5	20	52	80	81	64
<sup>12</sup> / <sub>2</sub> 14	—	2195	279	56	74	38	41	18	48	78	77	62
<sup>26</sup> / <sub>4</sub> 10	—	2140	275	47,5	64,5	35	33	19	48	75	76	61
<sup>27</sup> / <sub>4</sub> 13	—	2393	268	47	65	34	32	19,5	50	72	73	59
Gennemsnit. . .		—	280,6	51	69,3	36	36,7	19,9	50,2	76,2	77,4	62

#### UNGE HANNER I FØRSTE AAR.

Disse unge Fugle vise de forskellige Overgangsdragter, som den unge Han-Ederfugl kan have gennem sit første Leveaar; de svare i denne Henseende til danske, fra hvilke de iøvrigt kun kunne adskilles ved deres ringere Størrelse, og ved at de lyse Kanter paa Bugens Fjer, som tilhøre Ungedragten, ligesom hos Hunnerne ere af en mere gulgraa Farve end hos danske Hanner, der have de paagældende Fjerkanter mere hvidgraa.

#### HANNER I ANDET AAR.

7 Stykker foreligge, alle i Sommerdragt; for de tre's Vedkommende ere Svingfjerene endnu ikke voksede ud til deres fulde Størrelse. De ere i denne Dragt som danske Fugle; det

## Som. moll. norvegica, unge Hanner i 1ste Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjer- grense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjer- grense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Møllenfod	Møllentaal	Ydertaal	Indertaal
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<sup>30</sup> / <sub>1</sub> 08	Trondhjem	278	51	70	35	40	21	51	79	81	63
<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 08	—	277	50	69,5	34	40	20,5	52	78	80	63
<sup>30</sup> / <sub>1</sub> 08	—	276	56	73	35	40	20	49	77	79	62
<sup>24</sup> / <sub>1</sub> 08	—	275	54	76	38	41,5	23	54	80,5	83	66
<sup>20</sup> / <sub>10</sub> 93	Stenkjær	275	52	70	36	37	19,5	53	79	81	66
<sup>5</sup> / <sub>1</sub> 92	Inderøen, Trond- hjemsfjord	274	56	73	36,5	40	18,5	51,5	77,5	79,5	63
<sup>16</sup> / <sub>5</sub> 11	Trondhjem	273	48	66	33,5	37	19	50	79	81	63
<sup>14</sup> / <sub>2</sub> 98	Stenkjær	270	56	70	36	37	16	54	81	82	66
<sup>25</sup> / <sub>1</sub> 92	—	269	56	72	36	39	18	53	78,5	80	63
<sup>25</sup> / <sub>1</sub> 92	—	268,5	51	68	35	37	19	54	80	81	65
<sup>20</sup> / <sub>3</sub> 93	Trondhjem	263	48	66	32	36	18	53	76	78	63,5
<sup>3</sup> / <sub>8</sub> 07	—	262	51	67	35	35	17	55	78,5	80	63
<sup>27</sup> / <sub>1</sub> 08	—	260	55	75	38	40,5	20	54	79	82	65
<sup>3</sup> / <sub>8</sub> 07	—	259	50,5	66	34	35	18	56	78	80	64
Gennemsnit. . .		269,9	52,5	69,7	35,3	38,2	19,1	52,8	78,6	80,5	63,9

kan maaske nok siges, at de mørke Partier paa Forvinge og krumme Armsvingfjer ere noget mere i Overvægt over de hvide, end Tilfældet almindeligvis er hos danske Stykker i samme Alder, men stor er Forskellen ikke.

## HANNER I TREDJE AAR.

Af de 7 Hanner i denne Alder ere de 6 i Pragtdragt, en med et tydeligt V paa Struben og 1 i Sommerdragt; hos dem alle gaar den sorte Farve paa Overgumpen et godt Stykke op over Ryggen. I Farve ere de ganske som danske, og de Stykker, jeg har modtaget friske, have haft — skønt de altsaa havde været døde i flere Dage — en Næb- og Benfarve, som ikke var meget svagere, end den ses hos danske Fugle og noget stærkere end Farven hos den paa Tavle XVIII i Prof. Königs Avifauna Spitzbergensis afbildede norske Han.



## Som. moll. norvegica, Hanner i 2det Aar.

			Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bagste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrænse paa Næbsiden til Næbfligens bagste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrænse paa Panden til Næbfligens bagste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
24/9 11	Smølen, Trondhjem		283	53,5	72	35	40,5	18,5	55	82	85	67
18/9 11	—	—	275	53	71,5	33	41	19	53	82	84	65
24/9 11	—	—	274	52	70	34,5	38	19	52	82	83	65
24/9 11	—	—	273	53	71	36	38	20,5	53	81	80	66
17/9 11	—	—	—	55	72	35	40,5	23	52	83	84	67
4/10 11	—	—	—	54	71	36,5	39,5	19	53	81	83	66
24/9 11	—	—	—	49	68	33	38	20	54	79	80	63
Gennemsnit. . .			276,3	52,8	70,8	34,7	39,4	19,9	53,1	81,4	82,7	65,6

Fælles for dem alle er, at Næbfligene ikke ere nær saa brede og store, som de ses hos typiske Fugle; i Forbindelse hermed kan nævnes, at Fjergrænsen paa Næbsiden nærmest maa betegnes som dannende en brækket Linie; se D. O. F. T., Side 136—137, Fig. 4 og 5.

## Som. moll. norvegica, Hanner i 3dje Aar.

			Vægt	Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bagste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrænse paa Næbsiden til Næbfligens bagste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrænse paa Panden til Næbfligens bagste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
			gr	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
26/4 10	Trondhjem		2368	294	55,5	74	37	42	19	51	82	83,5	65
18/3 08	Christianssund		—	291	49	70	35	39	21	51	75	74	63
10/3 10	Trondhjem		2033	287	56	75	37,5	39,5	20	49	78	79	62
12/2 14	—		2380	287	52	74	36	40,5	22,5	52	80	82	64
18/11 02	—		—	284	50	74	36	41	25	52,5	84	85	66
18/11 02	—		—	284	50	69	33	40	21	51,5	75	77	62
24/9 11	—		—	273	55	73	35,5	42	19	52	81	82	64,5
Gennemsnit. . .			—	285,7	52,5	72,7	35,7	40,6	21	51,3	79,3	80,4	63,8

## HANNER I FJERDE AAR.

En af disse 10 Hanner er i Sommerdragt (<sup>18</sup>/<sub>9</sub> 1911 jfr. Maaloversigt), Resten i Pragtdragt. I Farve ere de ganske som danske, men deres ringere Størrelse er paafaldende ved første Øjekast, og Næbfligene ere som hos treaarige Hanner af langt ringere Udvikling end hos danske Fugle; desuden er Fjergrænsen paa Næbsiden oftest »knækket«. Hos baade tre- og fireaarige Hanner ere de krumme, hvide Armsvingfjer bredere og større end de oftest ses hos danske.

*Som. moll. norvegica*, Hanner i 4de Aar.

		Vægt	Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		gr	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<sup>2</sup> / <sub>3</sub> 03	Trondhjem	—	296	54	76	37	44	23,5	56	82	84	67
<sup>26</sup> / <sub>4</sub> 13	—	2230	291	56,5	72	36,5	39	18	53,5	81	82	65
<sup>5</sup> / <sub>2</sub> 08	—	—	290	49	69	31,5	40	21,5	50	79	79	65
<sup>18</sup> / <sub>9</sub> 08	Christianssund	—	289	52	72	38	38	20	54	80	82	64
<sup>18</sup> / <sub>9</sub> 11	Trondhjem	—	289	59	75	37	41	20	53,5	84	85	68
<sup>26</sup> / <sub>4</sub> 13	—	2252	288	56	75	37,5	42	20,5	53	78	80	67
<sup>26</sup> / <sub>4</sub> 13	—	2229	286	50	69,5	35	38	18	55,5	78	82	67
<sup>18</sup> / <sub>9</sub> 08	Christianssund	—	285	54	72	36	40	20	54	79	81,5	63,5
<sup>5</sup> / <sub>1</sub> 92	Trondhjem	—	282	53	71,5	34	40	20	52	76	78	64
<sup>26</sup> / <sub>4</sub> 13	—	2165	279	54	75	36,5	40	20	55	79,5	81	63
Gennemsnit...		—	287,5	53,8	72,7	35,9	40,2	20,2	53,7	79,7	81,5	65,4

Af foranstaaende fremgaar, at den vest- og nordnorske Ederfugl er lidt mindre end den typiske. En Sammenstillen af Maalene af Vinger og Fodder er foretagen nedenfor:

1ste Aar:	Vinge mm	Mellemfod mm	Mellemtaa mm	Ydertaa mm	Indertaa mm
Norske Hunner..	268	51,3	77,2	79,1	63
Typiske — ..	272,6	51	78,2	79	63
Norske Hanner..	269,9	52,8	78,6	80,5	63,9
Typiske — ..	281,5	54,3	83	84,7	67,4

	Vinge mm	Mellemfod mm	Mellemtaa mm	Ydertaa mm	Indertaa mm
2det Aar:					
Norske Hunner..	271,8	48,9	73,3	75,6	60
Typiske — ..	279,5	50,6	78,3	79,6	64,3
Norske Hanner..	276,3	53,1	81,4	82,7	65,6
Typiske — ..	290,2	54,4	84,5	85,2	68,3
3dje Aar:					
Norske Hunner..	281	50,8	75,8	77,5	62
Typiske — ..	289,5	52,3	80,1	81,7	65,4
Norske Hanner..	285,7	51,3	79,3	80,4	63,8
Typiske — ..	296,3	54,4	82,9	84,3	67,6
4de Aar:					
Norske Hanner..	287,5	53,7	79,7	81,5	65,4
Typiske — ..	300,4	55,3	84,3	86	68

1 Avifauna Spitzbergensis findes Side 236 (Spezieller Teil, bearbejdet von Dr. O. le Roi) Maalopgave over nogle norske Hanner, der vise følgende Maal:

	287,7	53,3	
Prof. Collett opgiver	285		for to Hanner, og hans
Gennemsnitsmaal af			
4 Hunner er....	286,5.		

For de norske Hanners Vedkommende gælder da, at Vingen gennemsnitlig vokser ca. 0,8 cm fra 1ste til 2det Aar, ca. 1 cm fra 2det til 3dje Aar og kun 2 mm fra 3dje til 4de Aar. Om Mellemfod og Tæer gælder, at de vokse lidt fra 1ste til 2det Aar (som hos danske); fra 2det til 3dje Aar gaa de lidt tilbage — underligt nok, ganske som hos danske; fra 3dje til 4de Aar vokse de en Smule.

For Hunnernes Vedkommende er Forholdet det, at Vingen gennemsnitlig vokser fra 1ste til 3dje Aar 1,3 cm, altsaa lidt mindre end hos danske. Fødderne gaa lidt tilbage fra 1ste til 2det Aar og vokse lidt fra 2det til 3dje Aar uden dog at naa tilbage til Størrelsen i 1ste Aar.

Brehms Udtalelse om den ringere Størrelse bekræfter sig altsaa, ogsaa for Føddernes Vedkommende.

I Prof. Königs Avifauna Spitzbergensis, Spezieller Teil, Side 234, siger Dr. le Roi: »Bei dem schwierigen Studium der Eiderenten scheint uns vornehmlich die Berücksichtigung dreier Momente geeignet, mit Sicherheit die einzelnen geographischen Formen

gegeneinander abzugrenzen. Es sind dies: 1 die Färbung der Vögel, 2 ihre Grösse und 3 die Befiederungsverhältnisse an der Schnabelwurzel«. Side 239 siges videre: »Die europäischen Vögel sind als *Somateria mollissima* zu bezeichnen, da Linné die Art von Schweden beschrieb«. Forf. af dette Arbejde, der iøvrigt naturligvis særlig, og med beundringsværdig Grundighed og Omhu, beskæftiger sig med Spitzbergens Ederfugl, synes altsaa ikke tilbøjelig til at anerkende den Brehm'ske Race *Som. moll. norvegica*, men der siges dog sluttelig Side 243: »*Somateria mollissima* beboet ganz Skandinavien, ebenso Island, Jan Mayen, Grönland, Franz Josef-Land und Nowaja Semlja als Brutvogel. Welche Subspezies jedoch in diesen einzelnen Gegenden leben, steht für die meisten noch nicht fest, da zurzeit noch kein zur Klärung dieser schwierigen Fragen ausreichendes Material in den Sammlungen vorliegt«.

J. G. Millais siger i Vol. II af »British Diving Ducks« Side 3 om *Som. moll. norvegica*: »This bird seems to be identical with *Som. moll. danica* which is resident on the coasts of Denmark and (!) Jutland«; men senere paa samme Side siges om »*norvegica*«: smaller than the typical Swedish birds, but equal to the British race in size«. Nogen Forskel mellem danske og typiske Fugle findes ikke. Ederfugle fra Sveriges Vest- og Østkyst synes ganske ens og aldeles som Ynglefugle fra Saltholm, Samsø og andre danske Ynglepladser. Vi vide næppe med Sikkerhed, hvilken Ederfugl Linné havde for sig, da han først beskrev Fuglen i 1756, men vi maa gaa ud fra, at det var en svensk, og da dette altsaa bliver den typiske, og da de danske ikke ere til at skelne fra denne, kan der for Skandinaviens Vedkommende kun være Tale om to Ederfugle, den typiske og — hvis man vil anerkende Brehms Race — den vestnorske. Millais Bemærkning om, at sidstnævnte »winters along the coast of Europe and occasionally is met with far inland«, bør da maaske snarere henføres til den typiske Ederfugl, thi efter alle Beretninger at dømme er den vestnorske Ederfugl Standfugl, se f. Eks. Collett: Mindre Medd. vedr. Norges Fugle, 1881—92, Side 284. »Vinteren«, siges der, »tilbringe de fleste ved de ydre Havskjær, hvor Brændingerne ofte gaa højt over Holmerne, og hvor, som ovenfor nævnt, mange slaaes ihjel under høj Sø mod Klipperne. En Del overvintre ogsaa i den indre Skjærgaard; de ligge gjerne paa Land den mørkeste Del af Natten, men ere ved første Dagsskjær atter paa

Søen«. Om den typiske Ederfugl derimod siger Kolthoff och Jägerskiöld (Nordens Fåglar, Side 268): »Från norra Östersjön flyttar ejdern i regel i september och oktober månader och återkommer i april. Vid vår vestra kust däremot öfvervintrar han, såvida ej hafvets isläggning fördrifver honom.«

Vi have set, at Brehms Udtalelse om den ringere Størrelse hos den norske Ederfugl har fundet Bekræftelse ved nærværende Undersøgelse; hvad nu Næbbet angaar, siges der l. c. Side 892, at den har »einen kürzern Schnabel, und unterscheidet sich vorzugsweise durch den an der Wurzel viel höhern Schnabel und die viel höhere Stirn, welche bei Nr. 1 (*Som. moll. danica* Br. = *typica* L.) niedrig ist und bis hinter das Auge reichende Leisten hat, die bei Nr. 2 sich kaum bis an die Mitte des Augen erstrecken«.

Af de foran opgivne Maal fremgaar, at man med Rette kan sige, at »norvegica's« Næb er kortere; derimod har jeg aldrig set nogen Ederfugl noget Steds fra, om hvilken der kunde siges, at dens »Leisten« naaede til »hinter das Auge« eller til Midten af samme, og det tør vist betvivles, at et saadant Syn overhovedet nogensinde er set.<sup>1</sup>

Næbfligene hos den foreliggende Række af norske Hanner ere gennemgaaende smallere og mere spidst endende end hos typiske Hanner, og denne Forskel er ret iøjnefaldende; desuden synes Næbryggen hos typiske Hanner oftest mere krum end hos norske, hos hvilke den snarere er svajet (let konkav) end retlinet (se t. Eks. Billedet i »Avifauna Spitzberg.«, Tab. XVIII.); Grænselinien for Fjerene paa Næbsiden er — vel i Sammenhæng med de smallere Næbflige — i Regeln »knækket«, en Egenskab, der vel tør anses for oprindelig, da den næsten altid optræder hos Hunner og yngre Fugle. Se D. O. F. T., Aarg. II, Side 136, Fig. 4 og 5). Endelig er Næbbets Negl gennemgaaende mere krum og nedbøjet over Undernæbbet, end Tilfældet er hos typiske Ederfugle.

Omstaaende Billeder giver en Forestilling om Forskellen i

<sup>1</sup> Maaske har Brehm med »Leisten« ikke ment Næbfligene; disse omtales jo som Næbbets lange »Arme« (le Roi kalder dem l. c. »Seitenzipfel«). Muligvis har han tænkt paa Taarebenenes smaa »Horn« (se Fig. 5); under *Larus fuscus* l. c. Side 747, 748 og 749 nævner han nemlig ogsaa »Leisten«. Betegnelsen synes noget uklar, og i hvert Fald er Udtalelsen for Ederfuglenes Vedkommende misvisende.



Hovedets Udseende hos typiske og vestnorske Hanner. Fig. 8 er tegnet efter en mig af Hr. Professor, Dr. L. A. Jägerskiöld frisk tilsendt Han, skudt ca.  $20/5$  1914 i Göteborgs Skærgaard. Jeg bringer herved Professoren min Tak for denne Hjælp.

Fuglen var skønt udfarvet og efter Skelettets Udvikling at dømme mindst ca. 4 Aar gammel: det var en ynglende Han med

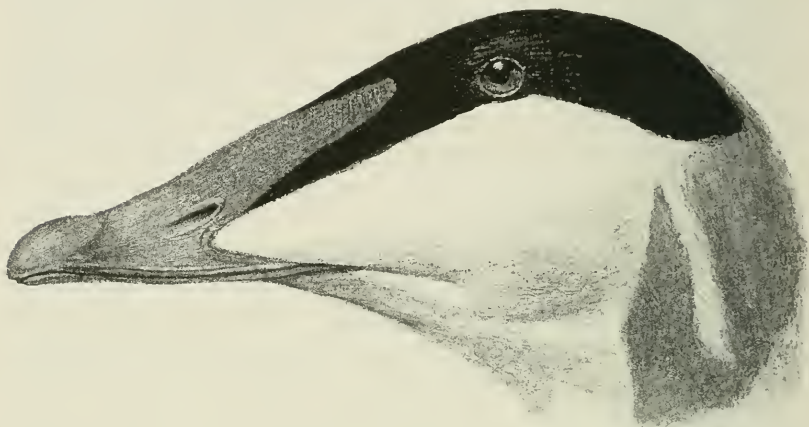


Fig. 8. *Som. moll. typica* L. ♂  $20/5$  1914. Göteborgs Skærgaard.  
(Noget formindsket).

stærk opsvulmede Testes (af Stærægs Størrelse): dens Vinge maalte 305 mm.

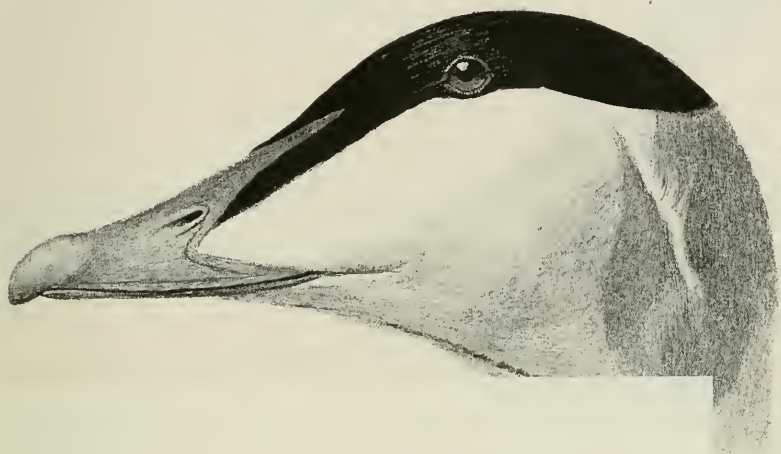
Fig. 9 er tegnet efter en mig fra Trondhjem frisk tilsendt Han, fanget  $12/2$  1914. Fuglen er efter sit Udseende og Skelet at dømme ca.  $3\frac{1}{2}$  Aar gammel; den har et smalt sort V paa Struben; dens Vinge maalte 287 mm.

Selv om disse to Hanner ikke ere ganske jævnaaldrende, give de dog hver for sig et godt Udtryk for Udseendet i al Almindelighed af voksne Hanner af de to Racer. Man kan ikke undgaa at lægge Mærke til, at »norvegica« virkelig, som Brehm siger, har »höhere Stirn, welche bei Nr. 1 (typica) niedrig ist«.

Aarsagen hertil er den stærkere Udvikling af Næsekirtlerne hos de vestnorske Ederfugle.

Hos Ederfuglen ligge disse Kirtler over og mellem Øjnene paa Pandebenet (*os frontale*), i hvilket de frembringe tydelige Fordybninger. Tegningerne Fig. 10 og 11 af Hovedskaller vise, at disse Fordybninger have en større Udstrækning hos vestnorske

Ederfugle end hos typiske, og navnlig strække Fordybningerne sig længere frem i den Del af Næsebenene (*os nasale*), som ligger hen over Pandebenets forreste Del. De smaa Benfremspring paa Taarebenets bageste Del foran Øjnene ere — formodentlig for at give bedre Plads til Kirtlerne, der ogsaa opadtil ere større og der-



### RETTELSE

Side 245 staar under Fig. 9:

Formindsket i samme Forhold som Fig. 2;

læs:

Formindsket i samme Forhold som Fig. 8.

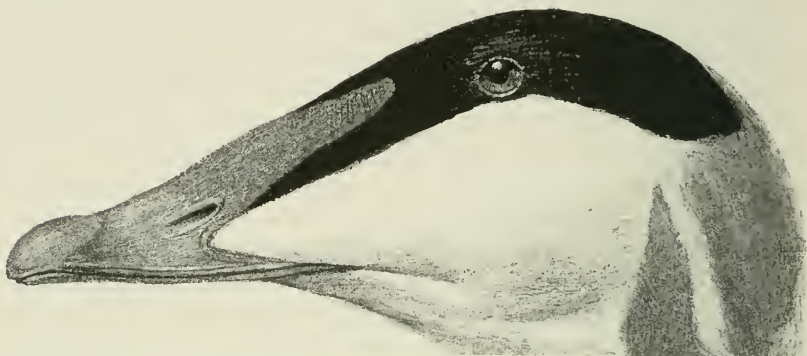
er den  
tjener  
st lidt  
samme  
flaaede  
og 17.  
vikling  
er om-

vendt har maaske Østersøvandets ringere Saltholdighed mulig-  
gjort en Tilbagegang paa dette Omraade hos den typiske Eder-  
fugl.

De Fugle, hvis Hovedskaller ere afbildede, ere: en gammel,  
fuldt udfarvet typisk Han fra Øresund (Febr. 1899) og en gammel,  
fuldt udfarvet Han af Racen *norvegica* Br. fra Trondhjem (<sup>20</sup>/<sub>3</sub>  
1914); sidstnævnte vejede 2300 gr; dens Vinge maalte 291 mm;  
Fjergrænsen paa Næbsiden var »knækket« og Næbfligene smalle;  
Testes noget opsvulmede.

Hovedets Udseende hos typiske og vestnorske Hanner. Fig. 8 er tegnet efter en mig af Hr. Professor, Dr. L. A. Jägerskiöld frisk tilsendt Han, skudt ca.  $^{20/5}$  1914 i Göteborgs Skærgaard. Jeg bringer herved Professoren min Tak for denne Hjælp.

Fuglen var skønt udfarvet og efter Skelettets Udvikling at dømme mindst ca. 4 Aar gammel: det var en ynglende Han med



stærk o

305 mm

Fig.

Han, 1

at døn

Strube

Selv

de dog

delighed af voksne Hanner af de to Racer. Man kan ikke undgaa at lægge Mærke til, at »norvegica« virkelig, som Brehm siger, har »höhere Stirn, welche bei Nr. 1 (typica) niedrig ist«.

Aarsagen hertil er den stærkere Udvikling af Næsekirtlerne hos de vestnorske Ederfugle.

Hos Ederfuglen ligge disse Kirtler over og mellem Øjnene paa Pandebenet (*os frontale*), i hvilket de frembringe tydelige Fordybninger. Tegningerne Fig. 10 og 11 af Hovedskaller vise, at disse Fordybninger have en større Udstrækning hos vestnorske

Ederfugle end hos typiske, og navnlig strække Fordybningerne sig længere frem i den Del af Næsebenene (*os nasale*), som ligger hen over Pandebenets forreste Del. De smaa Benfremspring paa Taarebenets bageste Del foran Øjnene ere — formodentlig for at give bedre Plads til Kirtlerne, der ogsaa opadtil ere større og der-

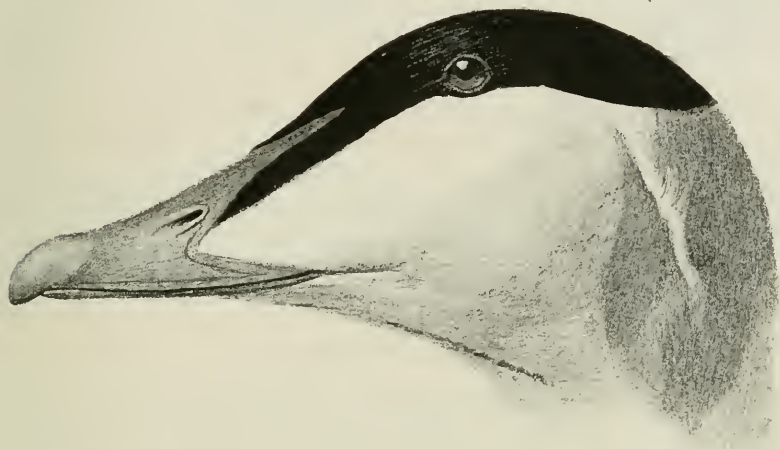


Fig. 9. *Som. moll. norvegica* Br. ♂  $1\frac{1}{2}$  1914. Trondhjems Omegn.  
(Formindsket i samme Forhold som Fig. 2).

ved hæve Pandehuden lidt — mere opadrettede. Endelig er den lille Benkam, der paa Taarebenets (*os lacrymale*) Underside tjener til Støtte for Kirtlernes Udførselsgang til Næsehulen, oftest lidt mere udviklet hos *norvegica* end hos *typica*. Vi genfinde det samme Forhold hos færøiske Ederfugle, hvorfor en Afbildning af flaaede Hoveder med paasiddende Kirtler findes Side 259, Fig. 16 og 17.

Muligvis hidrører denne Næsekirtlernes stærkere Udvikling fra Nord- og Atlanterhavsvandets større Saltholdighed, eller omvendt har maaske Østersøvandets ringere Saltholdighed muliggjort en Tilbagegang paa dette Omraade hos den typiske Ederfugl.

De Fugle, hvis Hovedskaller ere afbildede, ere: en gammel, fuldt udfarvet typisk Han fra Øresund (Febr. 1899) og en gammel, fuldt udfarvet Han af Racen *norvegica* Br. fra Trondhjem ( $20/3$  1914); sidstnævnte vejede 2300 gr; dens Vinge maalte 291 mm; Fjergrensen paa Næbsiden var »knækket« og Næbsfligene smalle; Testes noget opsvulmede.

Alt i alt synes der da at være tilstrækkelig Grund til at opretholde den Brehm'ske Race »norvegica«.

Ællingen er i Farve mere udvisket end den typiske; unge Fugle ligeledes. Hunnerne ere i Farve gennemgaaende mere brune end rødbrune, som typiske, med mindre tydelig hvid Spejlindfatning. Udfarvede Hanner ere i Farve som typiske, men have oftest bredere og længere krumme Armsvingfjer end disse; Fjergrænsen paa Næbsiden er oftest »knækket«, og Næbfligene ere gennemgaaende smallere og mere spidst endende. Hovedets Form er i det Hele — dette gældende for begge Køn i alle Aldre — noget afvigende fra den typiske Ederfugls, idet Næbryggen er lidt konkav, hvor den hos den typiske snarest er krum, og Panden synes højere, beroende paa den stærkere Udvikling af Næsekirklernerne hos den norske end hos den typiske.

Vest- og nordnorske Ederfugle ere gennemsnitlig lidt mindre end typiske.

#### FÆRØISKE EDERFUGLE.

Den fjerde af Brehm nævnte Race er *Somateria Faeroensis*; om denne siges der l. c. Pag. 893: »Der Schnabel ist lang und schmal, an seinen Armen merklich erhöht, vom Anfange derselben bis zur Spitze beim Männchen 37''' beim Weibchen 36''' lang mit einem grossen Haken; der Scheitel ist viel niedriger als die erhöhten Stirnseiten: 14 Steuerfedern«. Den skal desuden være »merklich kleiner« end de foregaaende (Danica 3: typica, Norvegica og platyuros), fra hvilke den ogsaa skal adskille sig »durch ihren schmalen Schnabel, die längeren Schwingenspitzen und den sehr niedrigen Scheitel, welcher viel tiefer als die bis an die Mitte des Auges reichenden Stirnleisten steht, wie durch die Zeichnung des jungen Weibchens. Dieses hat nichts von Rostfarbe, wie bei den vorhergehenden Arten, sondern ein ganz dunkles Kleid, welches sich von dem sehr dunkelgefärbten Männchen nur dadurch unterscheidet, dass die Seiten des Kopfs nicht schwärzlich sondern tiefgrau sind. Auch das junge Männchen weicht darin von dem vorhergehenden ab, dass sich die schwärzliche Farbe der Kopfseiten nicht über den Hals herab erstreckt.«

Til Undersøgelse har foreligget nedennævnte Stof: 1 Dunælling, 5 unge Hunner (hertil 2 Skeletter), 7 Hunner i 2det Aar (hertil 4 Skeletter), 4 Hunner i mindst 3dje Aar (hertil 3 Skeletter); 5 unge Hanner (hertil 1 Skelet) 7 Hanner i 2det Aar (hertil 1 Skelet) og



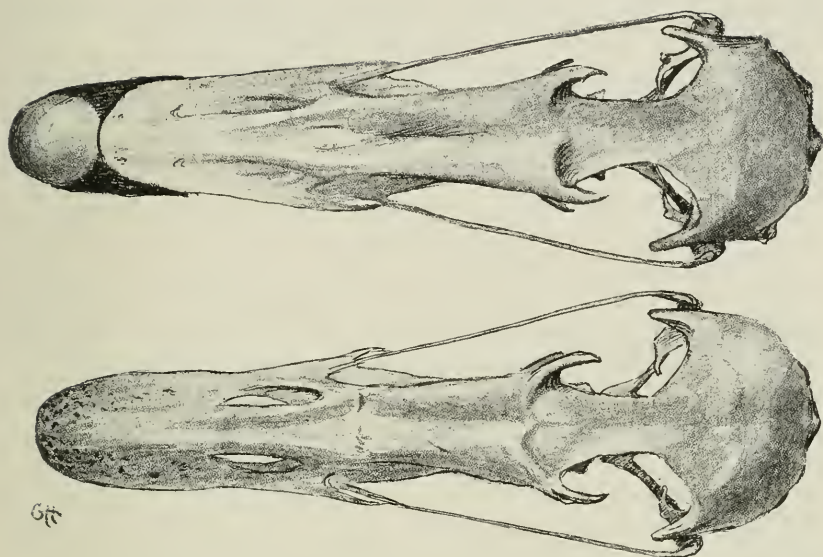


Fig. 10.

*Som. moll. typica*. ♂ Oresund Februar 1899.

*Som. moll. norvegica*. ♂ Trondhjem <sup>20/3</sup> 1911

Hovedskaller sete ovenfra.

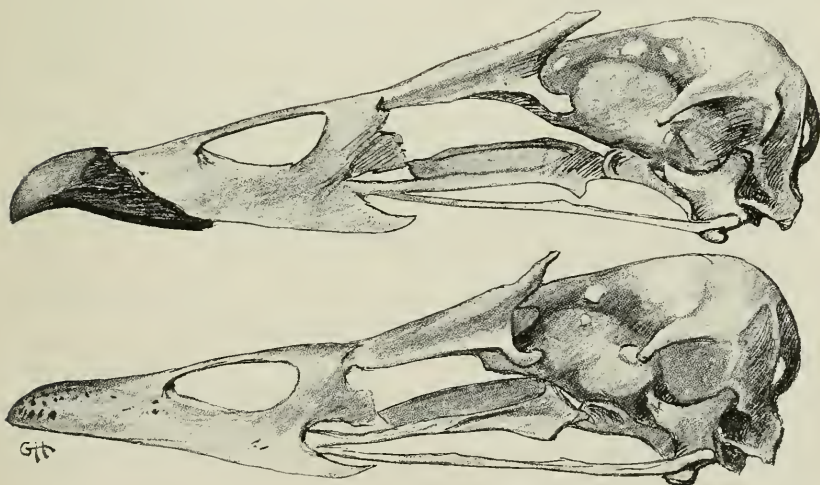


Fig. 11.

Samme Hovedskaller sete fra Siden.

16 i mindst 3dje Aar (hertil 7 Skeletter); af disse Stykker findes 9 i zoologisk Museum, Resten i min egen Samling.

Dunællingen (Nolsø <sup>9/7</sup> 08) ligner nærmest en norsk, men den er noget mørkere, baade paa Bug- og Rygside; den er betydelig mørkere end danske (typiske) Ællinger ikke blot paa Bugen, hvor Forskellen er særdeles tydelig, men ogsaa paa Ryggen, som er næsten helt sort.

#### UNGE HUNNER.

Brehm har Ret, naar han siger, at den unge færøiske Hunderfugl er vidt forskellig fra unge Hunner af de andre Racer; den er meget mørkere; hans Bemærkning om, at den kun kan adskilles fra den ligeledes meget mørke unge Han ved dennes sorte Hovedsider (Kinder), er dog for saa vidt ikke rigtig, som bægge, inden Fældningen fra den rene Ungedragt, have Kinder der ere »tiefgrau«. Først naar denne første — eller om man vil, anden — Fældning paa Hovedet er tilendebragt gælder Brehms Udsagn, idet Hannens Kinder da blive sorte som hos typiske Ederfugle, medens Hunnens blive sribede paa mørkebrun Grund.

En ung Hun fra Nolsø (<sup>12/9</sup> 06) ser saaledes ud: Ryggen er matsort med ganske smalle olivenbrunlige Fjerkanter, der næsten ganske forsvinde paa Overgumpen men træde lidt tydeligere frem paa Overhaledækfjerene. Paa Forvingens smaa Dækfjer ere de olivenbrune Fjerkanter saa smalle og lidet fremtrædende, at de paa en kortere Afstand slet ikke ses; Vingen synes da helt sort. Paa Brystet ere Fjerene olivenbrunt og sort tværstribede, og da Bugens Fjer ere saa at sige ensfarvet graabrune, dannes et brunligt, tværstribet Brystbælte svarende til den voksne Hans flødefarvede, dog naturligvis i jævner Overgang til Bugens Fjer; disse ere mørkere graa end hos norske og typiske Ederfugle. Paa Hovedet er Fældningen begyndt; Kindernes mørkegraa Fjer ere ved at blive erstattede af sribede brunsorte Fjer i hvilke det mørke Parti (Midtstriben) er større end det brunlige; paa Fjerene over og bag Øjet ere de brunlige Partier saaledes i Overvægt, at der dannes en mod Omgivelserne lysere fremtrædende Øjestribe. Pande og Isse ere saa godt som helt sorte med svag violet Glans. Hos en anden ung Hun fra Nolsø (<sup>10/10</sup> 06) er Fældningen ikke nær saa vidt fremskreden paa Hovedet; paa Ryg, Vinger, Skulderfjer og Overgump ere olivenbrune Fjerkanter næsten ikke til at se, saa Fuglen er saa godt som ensfarvet sort paa hele Over-

siden; da ogsaa de brune Partier paa Brystets Fjer ere mindre fremtrædende, gør den alt i alt Indtryk af at være meget mørk.

Hunnen fra Klaksvig ( $\frac{5}{6}$  09), jfr. nedenstaaende Maaloversigt, er ca. 11 Maaneder gammel; den har paa Hoved og Ryg faaet de nye Fjer, som første Aars langsomme Fældning bringer den unge Ederfugl, men de ere naturligvis stærkt falmede. Den ungdommelige Vinge ser meget slidt og falmet ud, og Halen ses at bestaa halvt af slidte, ungdommelige Fjer, hvorefter næsten kun Ribberne ere tilbage, og halvt af nye. Bugen er ensfarvet graa; paa Grund af Falning noget lysere end hos de unge Hunner fra Efteraarsmaanederne. Paa Hovedet ere Kinderne graalige med mørke Længdestriber, Issen mørkt graasort med svag brunviolet Tone. Fuglen ligner i denne Dragt noget mere andre unge Hunederfugle, men der er dog en stor Forskel at se, naar man sammenligner den med en jævnaldrende dansk (t. Eks. ♀  $\frac{27}{5}$  00 Saltholm); baade Hoved og Vinger ere meget mørkere, og de brune Fjerkanter paa Ryggen smallere og mattere i Farve end hos den danske Fugl. Desuden er Forskellen i Størrelse meget paafaldende; Fuglen, der tilsendtes mig formalinindsprøjet af Distriktslæge Jensen, vejede 1619 gr. Den unge Hun fra Nolsø, ( $\frac{11}{4}$  14, se Maaloversigten), der ogsaa tilsendtes mig frisk, vejede 1610 gr.

Nedenstaaende Maal give en Forestilling om disse Fugles ringe Størrelse.

*Som. moll. faeroeensis*, unge Hunner i 1ste Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespids	Nab fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Nab fra Spidsen til Nabligens bageste Rand	Nab fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Nabligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Nabligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$\frac{5}{6}$ 09	Klaksvig	262	49	67	36	34	18,5	49	79	78	62
$\frac{11}{4}$ 14	Nolsø	257	49	63	36	31	16	49	75	77	63
$\frac{12}{9}$ 06	—	253	49	65	36	33	17,5	48,5	72	73,5	57,5
$\frac{10}{10}$ 06	—	253	45	62	35	30	17	47,5	70,5	71	58
$\frac{17}{1}$ 98	—	245	47	62	33	31	16	48	65	67	54
Gennemsnit . . .		254	47,8	63,8	35,2	31,8	17	48,4	72,3	73,3	58,9

## HUNNER I ANDET AAR.

Af de 7 foreliggende Stykker har Distriktslæge Jensen venligst sendt mig de 3 formalinindsprøjtede (se Maaloversigten: Klaksvig  $^{14}/_1$  09,  $^{14}/_1$  09 og  $^{5}/_6$  09); ogsaa Hunnen fra Nolsø ( $^{11}/_4$  14) kom mig frisk i Hænde. De to Stykker fra Klaksvig  $^{14}/_1$  09 og Nolsø-Hunnen ( $^{11}/_4$  14) havde aldeles rette og tynde Ægledere, der aabenbart aldrig havde været benyttede.

Fuglenes ringe Størrelse er straks iøjnefaldende; iøvrigt vise de alle ensfarvet mørk Bug, Stykkerne skudte  $^{14}/_1$ ,  $^{4}/_2$  og  $^{11}/_4$  næsten sodbrun. Paa Hovedet er Farven hos de i Vinter- og Foraarsmaanederne skudte Stykker kraftig brun, Kinderne stærkt stribede; Issen mørk men med tydeligt brunkantede Fjer, hvis sorte Midtstribe har svag violet Glans. Den hvide Spejlindfatning er endnu svagere fremtrædende end hos norske Stykker.

Hunnen fra Klaksvig ( $^{5}/_6$  09) er stærkt falmet, men dog meget mørkere end typiske Fugle i tilsvarende Alder og Tilstand; den var aabenbart i Begreb med at yngle; den vejede 2223 gr; Hunnerne  $^{14}/_1$  09 Klaksvig og  $^{11}/_4$  14 Nolsø henholdsvis 1760, 1703 og 1737 gr.

*Som. moll. faeroensis*, Hunner i 2det Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfød	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$^{14}/_1$ 09	Klaksvig	266	47,5	63	35,5	30	15	48	67	73	57,5
$^{5}/_6$ 09	—	265	48	63	34	33	16	49,5	75	77	60
$^{11}/_4$ 14	Nolsø	263	50	66	35	35	17	50	75	77	62,5
$^{27}/_8$ 06	—	260	44	60,5	35	30	18	48	70	72	58
$^{4}/_4$ 06	—	259	48	62	36	31	15	48	68	73	57
$^{14}/_1$ 09	Klaksvig	253	47	62	34	33	17,5	49,5	71	72	58
$^{4}/_2$ 08	Nolsø	252	47,5	62,5	34	32	16,5	49,5	76	75	62
Gennemsnit. . .		259,7	47,4	62,7	34,8	32	16,4	48,9	71,7	74,1	59,3



## HUNNER I TREDJE AAR.

4 Stykker i denne (eller højere) Alder foreligge; af disse har jeg modtaget de to ( $\frac{6}{4}$  09 og  $\frac{11}{4}$  14) friske og selv undersøgt Kønsganerne. Hos bægge vare Æglederne brede, bugtede og nedsunkne, saaledes at man altsaa med Sikkerhed kunde slutte, at Fuglene havde lagt Æg mindst én Gang. Fuglene gøre alle et meget mørkt Indtryk, særlig Hunnen fra Klaksvig  $\frac{6}{4}$  09; dens Ryg er mørkt sodbrun, og Fjerene have næsten opgivet at have brune Kanter, Bugen er ensfarvet mørkebrun, næsten sort, ligesaa Kropsidernes Fjer, der have ganske smalle, mørkt olivenbrune Fjerkanter; af Spejlets hvide Indfatning er næsten intet tilbage, kun nogle faa graahvide Pletter ses paa de paagældende Fjers Spidser. Hvad Hovedet angaar, ere Kinderne tæt længdestribede, foran Øjnene næsten helt sodbrune, saa smalle ere Fjerenes lyse Kanter her; Issen er sodbrunsort med svag violet Glans. Dens Vægt var 1857 gr, som det ses (jfr. D. O. F. T. 2 Aarg. Side 128) betydeligt under Gennemsnitsvægten for jævnaldrende typiske Hunner: 2208,5 gr. Hunnen fra Nolsø  $\frac{11}{4}$  14 er ikke slet saa mørk i Farve, men dog meget mørkere end typiske Hunner; ogsaa denne havde nedsunken Ægleder. Dens Vægt var 1800 gr. De to andre Hunner ligne sidstnævnte.

*Som. moll. faeroensis*, Hunner i mindst 3dje Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$\frac{6}{4}$ 09	Klaksvig	268	49	63,5	35,5	33,5	17	49	74	77,5	60
$\frac{20}{5}$ 14	Nolso	267	46	61	34	29,5	16,5	51	68	70	57
$\frac{11}{4}$ 14	—	264	48	64	35	31	17	48	71	73	57
$\frac{20}{5}$ 00	—	260	46,5	61	34,5	29,5	14,5	48	70	72	57
Gennemsnit . . .		264,8	47,4	62,4	34,8	30,9	16,1	49	70,1	73	57,8



## UNGE HANNER I FØRSTE AAR.

Tre af de fem foreliggende unge Hanner ere i ren Ungedragt; de ere meget mørkere end danske Hanner i tilsvarende Dragt, og navnlig er Forvingen næsten ensfarvet graa, idet svagt olivengraa Kanter paa Fjerene kun lige kunne skimtes; lyse Kanter paa Bugens Fjer findes hos et af Stykkerne, men de ere brunlige, ikke hvidgraa som hos danske; hos det andet ere de næppe til at se og hos det tredje mangle de helt. Hannen fra Nolsøvig  $\frac{9}{5}$  06 (se Maaloversigten) er i samme Dragt som ♂  $\frac{13}{4}$  Tavle VIII D. O. F. T. 2. Aarg. dog med den Forskel, at næsten ingen sorte Fjer ere fremkomne paa Bugen, hvor Ungedragtens Fjer ere gensiddende saa godt som uden lyse Kanter. Den sorte Farve paa Kinder og Baghals er lige saa udbredt som hos den danske Fugl, og da det samme gælder for Hannen fra Klaksvig  $\frac{6}{4}$  09, er den Brehm'ske Iagttagelse paa dette Omraade (se foran) vist ikke rigtig.

*Som. moll. faeroeensis*, unge Hanner i 1ste Aar.

		Vægt	Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbtigens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Alstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbtigens bageste Rand	Alstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbtigens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		gr	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$\frac{25}{9}$ 06	Nolsø	—	262	52,5	70	37	37	19	51	72	72,5	60
$\frac{9}{5}$ 06	Nolsøvig	—	250	50	66	34	35	17	49	72	75	60
$\frac{25}{9}$ 06	Nolsø	—	243	49,5	65	35	34	17,5	48	71	72,5	58
$\frac{6}{4}$ 09	Klaksvig	1612	238	47	63	35,5	34	19	48	71	72	58
$\frac{4}{9}$ 06	Nolsø	—	234	44	60	33	29	17	48	68	70	56
Gennemsnit. . .		—	245,4	48,6	64,8	34,9	33,8	17,9	48,8	70,8	72,4	58,4

## HANNER I ANDET AAR.

De syv foreliggende Hanner i denne Alder ere noget mere prægede som toaarige end typiske Stykker. Vi have set, at de norske Ederfugle i denne Alder gennemgaaende vare lidt mere brogede, mindre nær den helt voksne Dragt end typiske, og dette gælder i endnu højere Grad om disse færøiske. Navnlig

hos Hannen fra Nolsø ( $\frac{8}{2}$  08) er Forvingen næsten helt graabrun, kun et lille hvidbroget Parti ses tværs over Vingen, ganske som hos en toaarig *Somateria spectabilis*; de krumme Armsvingfjer ere helt sorte, vise kun ved Roden et lille hvidgraat Parti. Hos de øvrige er Forholdet ikke slet saa fremtrædende, de minde mere om norske. Hannen, skudt  $\frac{4}{4}$  06 paa Nolsø, har Spidsen af et sort V svagt antydet paa Struben.

*Som. moll. faeroensis*, Hanner i 2det Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrænse paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrænse paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$\frac{13}{2}$ 05	Nolsø	270	50	68	35	38	19	51,5	76	77	60
$\frac{8}{2}$ 08	—	268	51	72	37	38,5	21	51	77	79	63
$\frac{10}{12}$ 97	—	263	48,5	66	34	34,5	19	51	73	75	61
April? 00	—	262	44	63	35	30,5	19,5	50	74	76	60
$\frac{10}{4}$ 00	—	257	53	69	37	37	17	52	78	80	64,5
$\frac{10}{6}$ 14	—	254	45,5	56	35	36	22	48	76	77	62
$\frac{4}{4}$ 06	—	250	49	69	36	37	21	51	76	77,5	63
Gennemsnit...		260	48,7	66,1	35,6	36	18,3	50,6	75,5	77,3	62,5

HANNER I TREDJE AAR.

Disse 16 Hanner, af hvilke en er i Sommerdragt, ere ikke i Farve forskellige fra typiske Stykker, kun den sorte Kalot paa Hovedet syntes gennemgaaende lidt mindre.

De ere iøjnefaldende smaa og deres Næbflige kortere og spidsere endende end hos typiske og norske. Fjergrænsen paa Næbsiden er i udpræget Grad »knækket«, endnu tydeligere end hos norske, og det samme gælder baade unge og gamle Hunner, de unge Hanner og Hannerne i 2det Aar. Fjerenes Fremtrængen paa Næbsiden i Forhold til Næseborets Stilling er, uafhængigt heraf, svingende ligesom hos norske Ederfugle; snart gaa Fjerene frem til under Midten af Næseboret, snart naa de kun godt dets Bagrand.

Da kun et ringe Antal Skeletter har foreligget til disse Fugle, er intet Forsøg gjort paa at skelne mellem 3-aarige og ældre Fugle. Maalene af de 16 Stykker findes nedenfor.

*Som. moll. faeroensis*, Hanner i 3dje Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$\frac{8}{9}$ 07	Nolsø	284	51	71,5	34,5	39	21	54,5	78	80	62,5
$\frac{18}{4}$ 06	—	282	55,5	72	40	37,5	19	52	80	82	67
$\frac{13}{4}$ 00	—	278	49	70	36	37	21,5	53	76	78	62
$\frac{6}{4}$ 09	Klaksvig	274	52	70	38	36,5	19,5	54	78	81	64
$\frac{5}{1}$ 07	Nolsø	272	51	67	36	34	17	50	75	77	62
$\frac{13}{2}$ 09	Klaksvig	272	52	70	36,5	37	20	51	75	76,5	61
$\frac{5}{6}$ 09	—	272	48	70	37	36	22	55,5	74	77	63
$\frac{14}{1}$ 09	—	270	48,5	67	36	35	19	50	73,5	74	60,5
$\frac{10}{12}$ 97	Nolsø	269	48	68,5	35	36,5	20	52	73,5	76,5	61,5
$\frac{20}{5}$ 14	—	269	50	67	35	36	19,5	51	74	72	60
$\frac{12}{11}$ 05	—	268	51	68	36	35	19	52	76,5	77,5	61
$\frac{10}{6}$ 14	—	267	53	68	37	35,5	17,5	53	78	79	62,5
$\frac{11}{4}$ 14	—	265	45,5	63	33	33	18	49	72,5	74	59
$\frac{12}{4}$ 14	—	264	48	64,5	35	33	16	51,5	74	75	62
$\frac{4}{12}$ 02	—	264	47,5	63,5	34,5	32	16	53	76	78	61
$\frac{10}{6}$ 14	—	260	48	68	37	35	22	52	78	79	63
Gennemsnit. . .		270,6	49,9	68	36	35,5	19,1	52,1	75,8	77,3	62

Den færøiske Race er Dværgen blandt Ederfugle. Et større Stof end det foreliggende havde været ønskeligt for Ensartethedens Skyld; men nedenstaaende Sammenstilling af typiske og færøiske Maal give dog et godt og vistnok i det væsentlige sikkert Billede af Størrelsesforholdet.

1ste Aar:		Vinge mm	Mellemfod mm	Mellemtaa mm	Ydertaa mm	Indertaa mm
Færøiske Hunner..		254	48,4	72,3	73,3	58,9
Typiske — ..		272,6	51	78,2	79	63
Færøiske Hanner..		245	48,8	70,8	72,4	58,4
Typiske — ..		281,5	54,3	83	84,7	67,4

2det Aar:		Vinge mm	Mellemfod mm	Mellemtaa mm	Ydertaa mm	Indertaa mm
Færøiske	Hunner..	259,7	48,9	71,7	74,1	59,8
Typiske	— ..	279,5	50,6	78,8	79,6	64,3
Færøiske	Hanner..	260	50,6	75,5	77,8	62,5
Typiske	— ..	290,2	54,4	84,5	85,2	68,8

## 3dje—4de Aar:

Færøiske	Hunner..	264,8	49	70,1	73	57,8
Typiske	— { 3. A.	289,5	52,3	80,1	81,7	65,4
	— { 4. A.	291	52,8	80	81	64,7
Færøiske	Hanner..	270,6	52,4	75,8	77,8	62
Typiske	— { 3. A.	296,8	54,4	82,9	84,8	67,6
	— { 4. A.	300,4	55,8	84,8	86	68

For de færøiske Hanners Vedkommende gælder da, at Vingen vokser 1,5 cm fra 1ste til 2det Aar og 1 cm fra 2det til 3dje, ialt 2½ cm; Tærne vokse 5 mm i Løbet af 1ste Aar og staa derefter stille.

Hos Hunnerne vokser Vingen 0,6 cm fra 1ste til 2det Aar og 0,5 cm fra 2det til 3dje, ialt ca. 1 cm. Tærne forandre sig saa at sige ikke fra 1ste til 2det Aar, og fra 2det til 3dje gaa de lidt tilbage.

Til yderligere Oplysning om Forskellen i Krop- og Lemmestørrelse tjene omstaaende Fig. 12 og 13 af Brystben, Armknogler, Laar- og Ravenæbsben af en typisk og færøisk Ederfugl; førstnævnte er ♂ ( $\frac{4}{11}$  05) Korshage, Danmark; dens Vinge maalte 301 mm, ♂: paa det nærmeste Gennemsnitsmaal for gamle typiske Hanner; sidstnævnte er en fuldt udfarvet ♂ ( $\frac{11}{4}$  14) Nolsø, Færøerne; dens Vinge maalte 265 mm, lidt under Gennemsnitsmaal for færøiske Hanner. Knoglerne ere tegnede i naturlig Størrelse og formindskede (af Pladshensyn) lige meget.

Hvad Næbstørrelsen angaar, vise jo Maalene tydeligt, at den er betydelig ringere end hos typiske Fugle. Man kan ogsaa nok give Brehm Ret i, at Næbbet ser smallere ud, men det er svært at afgøre, om dets Smallhed er bleven større, end den naturligt maatte blive paa Grund af Næbbets Formindskelse i det Hele. Som omstaaende Fig. 14 og 15 vise, ere Næbfligene endnu smallere end hos norske; som sagt ved Beskrivelsen af de norske Ederfugle har Bemærkningen om »Stirnleisten, die bis an die Mitte des Auges reichen«, intet med Virkeligheden at gøre. — (Om-

staaende Hoved af en færøisk Ederfugl er tegnet efter den samme Han, hvis Knogler ere afbildede paa Side 257).

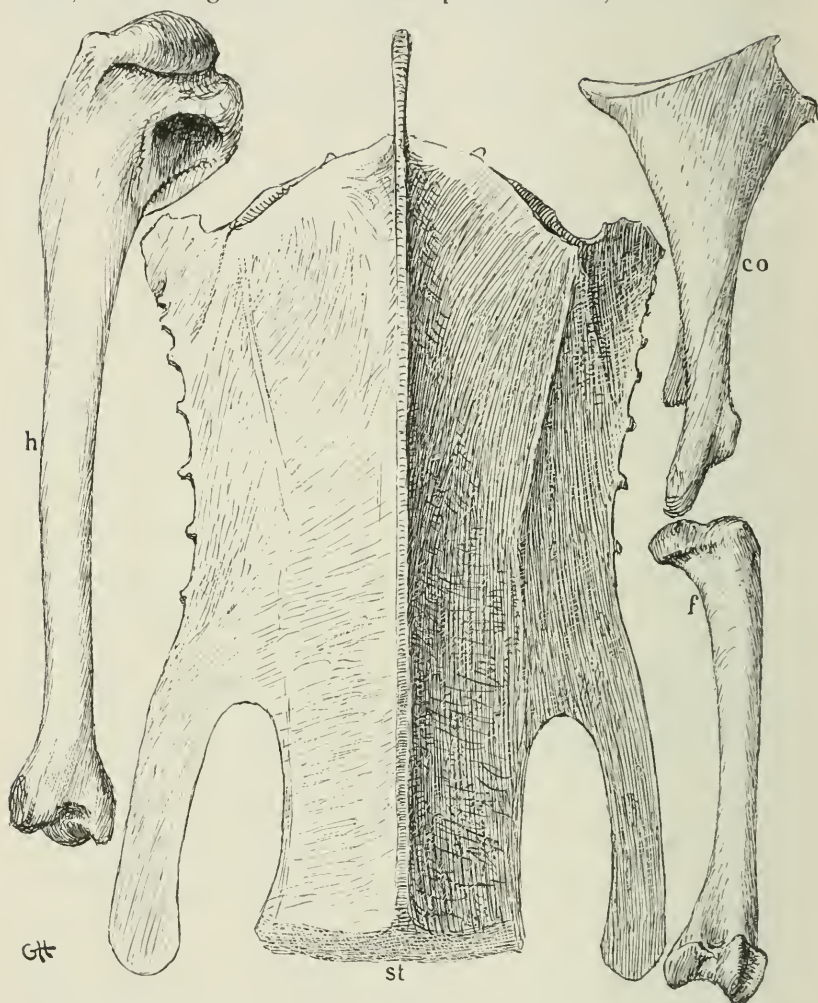


Fig. 12.

*Som. moll. typica* L. ♂ <sup>4</sup>/<sub>11</sub> 1905. Danmark. *st* Brystben, *h* Overarm, *co* Ravnæbsben, *f* Laarben. (Lidt formindskede).

Panden er derimod høj som hos *Som. moll. norvegica*, og Aarsagen er den stærke Udvikling af Næsekirblerne jfr. omstaaende Fig. 16 og 17.

Den typiske Han er den samme som findes afbildet (inden Flaaningen) paa Side 258; den færøiske Han var i 2det Aar



ca. 23 Mdr. gammel; dens Vinge maalte 254 mm, dens Vægt var 1812 gr; dens Testes vare smaa, Forvingen i stor Udstrækning brunsort, med kun faa hvidbrogede Fjer, de krumme Armsvingfjer hovedsagelig sorte.

I Svingfjerenes Længde i Forhold til Halen har det ikke

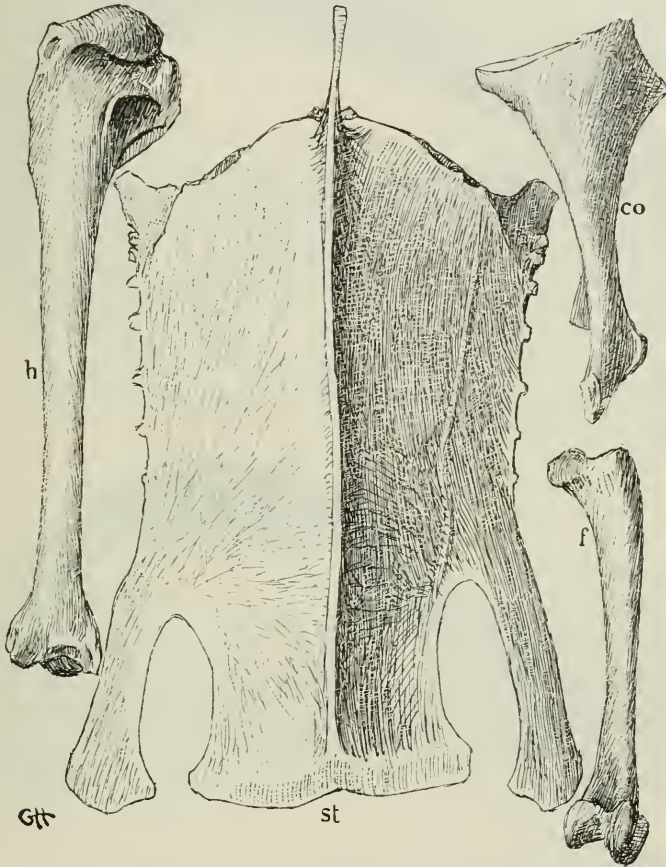


Fig. 13.

*Som. moll. færoeensis* Br. ♂ <sup>11</sup>/<sub>4</sub> 1914. Nolso, Færøerne.

(Samme Formindselse som Fig. 12. Bogstaverne have samme Betydning).

været muligt at se nogen Forskel mellem færøiske, norske og typiske Ederfugle — Brehm taler jo om »die längeren Schwingenspitzen« — og hvad Halefjerenes Antal angaar, har det næsten altid vist sig at være 14 (en af de færøiske Fugle havde 12, en anden 15, i bægge Tilfælde vist paa Grund af Fældning).

Ogsaa den Brehm'ske Race »faeroeensis« synes da at være god nok. Ællingen er i Farve endnu mørkere, mere udvisket, end den norske; unge Fugle ere gennemgaaende meget mørkere end

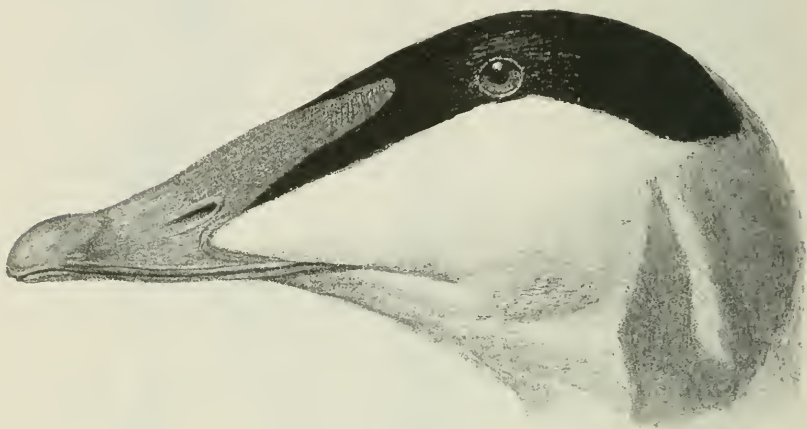


Fig. 14.  
Som. moll. typica L. ♂ <sup>20</sup>/<sub>5</sub> 1914. Göteborgs Skærgaard.

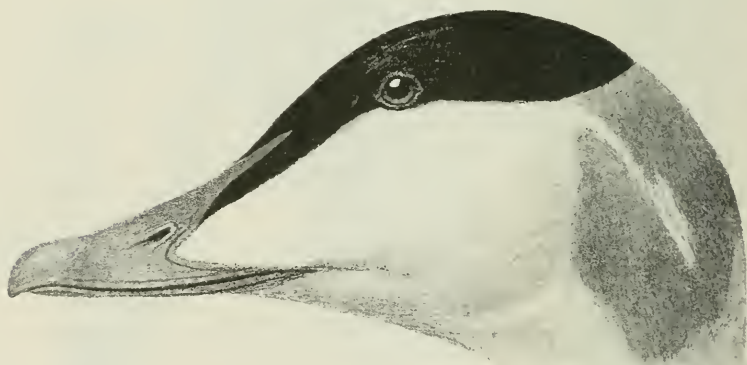


Fig. 15.  
Som. moll. faeroensis Br. ♂ <sup>11</sup>/<sub>4</sub> 1914. Nolso, Færoerne.  
(Samme Formindskelse som Fig. 9).

baade norske og typiske. Hunnerne ere endnu mere mørkebrune end norske, undertiden helt sodbrune; Spejlindfatningen endnu utydeligere, i enkelte Tilfælde helt manglende. Udfarvede Hanner ere tegnede som typiske (og norske); de krumme Armsvingfjer ere i Bredde og Længde som hos typiske Hanner (ikke

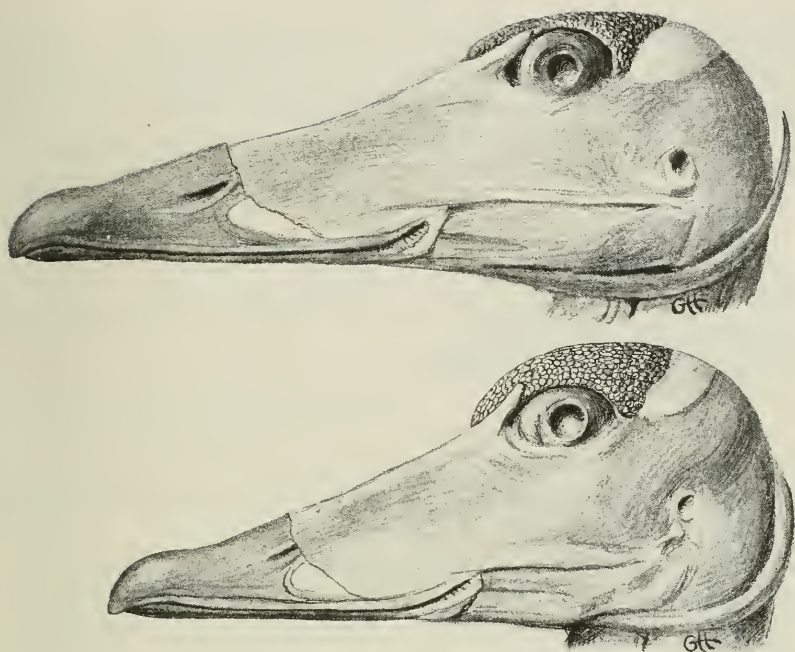


Fig. 16.

*Som. moll. typica* L. ♂ 20/5 1914. Gøteborgs Skaergaard.

*Som. moll. faeroecensis* Br. ♂ 10/6 1914. Nolsø, Færøerne.  
(Formindskede lige meget).

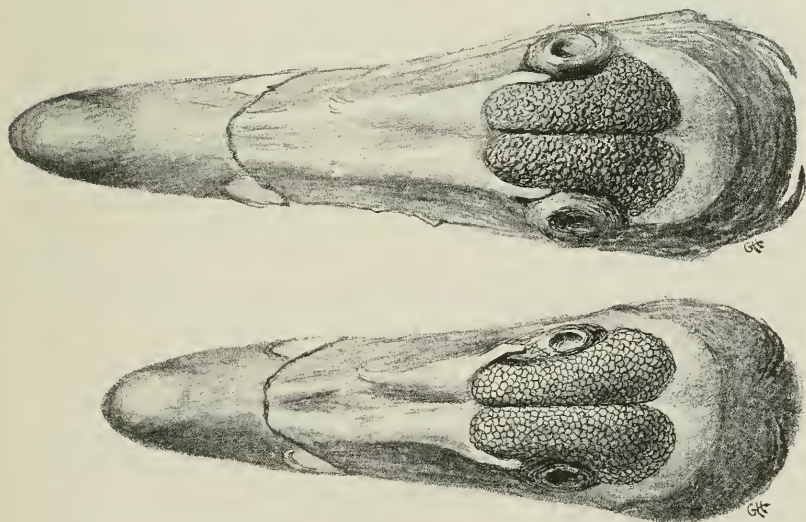


Fig. 17.

Samme Hoveder, sete ovenfra.

længere og bredere som hos norske); Fjergrænsen paa Næbsiden er oftest »knækket« og Næbfligene i Regelen endnu smallere og mindre end hos norske. Hovedets Form er, tildels paavirket af Næsekiirlernes stærke Udvikling, paa det nærmeste den samme som hos Racen »norvegica«. Racen *faeroensis* er meget lille.

### ISLANDSKE EDERFUGLE.

Brehms femte Race, *Somateria megauros*, har tidligere været omtalt (D. O. F. T., 2. Aarg., Side 146—147), og vi kommer da til den sjette: *Somateria Islandica*.

Om denne hedder det l. c. pag. 895: »Der etwas lange Schnabel ist schmal, mittelhoch mit ziemlich hohen Armen und grossen Haken, beim Männchen 36"" bis 37"" lang, der Scheitel kaum niedriger als die erhöhten, den vorderen Augenliedrand nicht erreichenden Stirnleisten: 14 Steuerfedern«.

Den skal i Størrelse, Tegning og Næbbets Form ligne Nr. 5 (*megauros*), men adskille sig fra den ved at have to Halefjer mindre (*megauros* skulde jo have 16), og desuden skal den have »einen höhern Schnabel und Scheitel«. Mest skal den ligne Nr. 4, altsaa den færøiske, »aber ihr höherer Scheitel, ihr über und vor den Nasenlöchern niedriger Schnabel und die etwas geringere Grösse unterscheiden sie hinlänglich. Wegen ihres schmalen Schnabels und kleinen Umfangs ist sie auch mit Nr. 1 und 2 (Danica og Norvegica) nicht zu verwechseln. In ihrem Jugendkleide unterscheidet sie sich von der zunächst vorhergehenden durch die rostfarbige Stirn und die rostfarben- und schwarzgesprenkelten Halsseiten«.

Fra Island har foreligget til Undersøgelse: 26 Ællinger fra ganske spæde til halvt fjerklædte. 30 unge Hunner i 1ste Aar, 18 i 2det, 40 i 3dje og 13 i mindst 4de Aar. 48 unge Hanner i 1ste Aar, 28 i 2det, 51 i 3dje og 55 i mindst 4de Aar. Til langt over Halvdelen af disse Fugle haves Skeletterne.

### ÆLLINGER.

De islandske Ællinger adskille sig ved første Øjekast fra typiske, norske og færøiske; de ere langt lysere. Medens de typiske og de to andre Racers ere nærmest sorte eller mørkt olivenbrunsorte med lysere eller mørkere graa Underside, ere de islandske paa Rygsiden lyst brungraa og paa Bugsiden hvidligt lysegraa.



Kinden er ogsaa meget lysere, og da det mørke Parti paa den tilmed er af langt ringere Udstrækning, er smallere, og da den lyse hvidlige Stribe over Øjet er bred og Strube og Hage temmelig lyse, ser det næsten ud, som om Ællingen havde en mørk Stribe gennem Øjet.

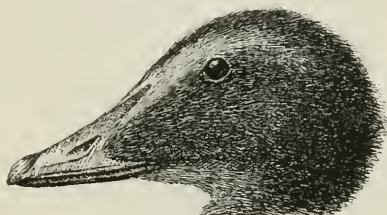
Paa hosstaaende Billede (Fig. 18) findes afbildet øverst en dansk, i Midten en islandsk og for neden en vestnorsk Ælling.

Islandske Ællinger ere altsaa langt lysere end Ællingerne af de andre Racer, som have været behandlede i nærværende Arbejde, men de ere ganske af samme Farve som grønlandske Ællinger, og skulde altsaa svare til Billedet i D. O. F. T., 2. Aarg., Tavle VI. Farven paa denne Tavle er imidlertid desværre for de grønlandske Ællingers Vedkommende bleven for rødbrunlig; den er i Virkeligheden langt graaligere og noget lysere.

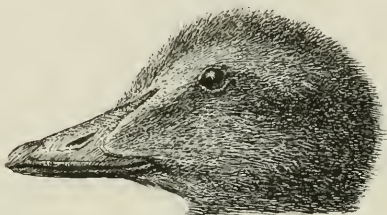
#### UNGE HUNNER.

Foruden de paa omstaaende Maaloversigt nævnte 24 unge Hunner findes 6 omtrent voksne Fugle, hvis Vinger dog ikke ere saa udviklede, at de have kunnet maales. De ere naturligvis i ren Ungedragt med en Del Dun tilbagesiddende paa Hals og Hoved.

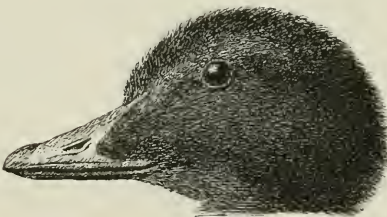
Stykkerne fra November Maaned (3dje, 7nde, 12te, 20nde og 24nde, jfr. Maaloversigten), vise allerede en Del nye Fjer fremkommende paa Hoved, Ryg og Hals; Stykkerne fra December—Februar have næsten helt erstattet Ungedragtens Fjer med nye paa de nævnte Steder, kun en enkelt har ogsaa faaet nye Fjer paa Forbrystet; derimod har ingen af disse unge Hunner fældet en eneste Bugfjer, og Stykkerne fra April, Maj, Juni Maaneder



Danmark.



Island.



Norge.

Fig. 18. Ællinger af *Somateria mollissima*.



## Som. moll. islandica, unge Hunner i 1ste Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjer- grænse paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjer- grænse paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$\frac{3}{11}$ 11	Husavik	275	50,5	71	37	37	21	51	72	74	69
$\frac{7}{11}$ 11	—	272	50	66	35,5	35	18	50,5	71	73	58
$\frac{1}{2}$ 09	—	272	49,5	67	34	36,5	19,5	51	75	75	61
$\frac{6}{7}$ 12	—	268	47,5	65	36	35	18	49,5	72	73	61
$\frac{12}{11}$ 09	—	265	47,5	67,5	35	34,5	21,5	53	74	75	62,5
$\frac{27}{6}$ 12	—	264	47,5	67	36	35	21,5	48,5	72	72	60
$\frac{6}{6}$ 08	—	264	47,5	65	35	33	20	52	74	75	60
$\frac{24}{11}$ 09	—	263	48	67	37	35	20,5	51	73	73	58
$\frac{19}{4}$ 09	—	263	47	65	36	33	19	50	74	75	60
$\frac{20}{7}$ 09	—	261	48	67	35,5	36	19	50	74	74,5	57
$\frac{29}{5}$ 09	—	259	50	67,5	35,5	35	18,5	48	75	75	60
$\frac{1}{4}$ 10	—	259	48	65	35,5	32	18	51	73	74	59
$\frac{6}{6}$ 08	—	258	51,5	68	36,5	36	19	50	74	74	60
$\frac{12}{2}$ 09	—	258	49	65	36	34	17	49	71	72,5	59
$\frac{16}{7}$ 08	—	257	54	70	37	35	17,5	52	72	74	62
$\frac{22}{5}$ 08	—	257	53	69,5	35	37,5	18	50	74	74	60
$\frac{14}{6}$ 10	—	257	51	65	35	34	16	51,5	71	72	58
$\frac{2}{12}$ 09	—	257	50	67	36	34	19,5	49,5	70	72	58
$\frac{9}{5}$ 08	—	257	49	62	34,5	32	15,5	50	73	75,5	59
$\frac{20}{11}$ 09	—	257	48,5	67	36,5	34	18,5	48,5	71	73	60
$\frac{5}{12}$ 09	—	256	51	69,5	35	36	20	51,5	73	75	58,5
$\frac{28}{5}$ 09	—	256	51	68	37	34,5	18	49	72	72	57
$\frac{4}{2}$ 09	—	254	49	65,5	36	34,5	20	51	73	73	59
$\frac{26}{4}$ 09	—	248	48	67	35	35,5	19,5	47	68	69	55
Gennemsnit . .		260,7	49,4	66,8	35,7	34,7	18,9	50,2	72,5	73,1	59,6

vise den ungdommelige Bug og de i Vinterens Løb erhvervede nye Fjer paa Hoved og Ryg mere eller mindre stærkt falmede. Endelig ere Stykkerne fra Juli Maaned yderligere falmede, og hos enkelte begynde det nye (2det) Aars Bugfjer at bryde frem; da disse Stykker endnu have deres første Vinge, ere de paa Maaloversigten regnede som etaarige, skønt de vel rimeligvis ere ca. 13 Mdr. gl.

Den unge islandske Hunederfugl ligner meget den typiske,

dog er den, jfr. Maaloversigten, mindre, og de lyse Kanter paa Bryst- og Bugfjer ere mere olivengullige end hvidlige som hos typiske, og endelig naar den i Løbet af sit første Leveaar ikke saa langt frem i Fældning som typiske, der i Regelen erstatte næsten alle Ungedragtens Fjer, med Undtagelse af Vingen (og nogle Halefjer), med nye; hos den islandske fornyes aabenbart som Regel kun de samme Fjer-Partier, der hos Hanner ere Genstand for Sommerfældningen. Men Vingens smaa Dækfjer have tydelige olivenbrunlige Kanter, og de nye Fjers røde Farve er mere klar og minder ganske om typiske Fugles, ikke om norske og færøiskes; men mindre er den, og dette træder ogsaa tydeligt frem, naar man sammenligner Skeletterne af disse islandske Fugle med jævndrende typiskes, selv om Forskellen ikke er saa iøjnefaldende som mellem typiske og færøiske.

#### HUNNER I ANDET AAR.

Af de foreliggende 18 Hunner i denne Alder er en modtaget saltet ( $\frac{6}{5}$  09); dens Ægleder havde endnu aldrig været benyttet, men Fuglen skulde vist have lagt Æg for første Gang paagældende Aar; alle ligne de typiske Hunner men ere mindre. Farven er omtrent den samme og klarere end hos norske og navnlig færøiske Hunner i tilsvarende Alder. De hvide Vingebaand om Spejlet ere tydeligere, men knapt saa fremtrædende som hos typiske; hos nogle er Bugen ensfarvet, hos andre baandet.

#### HUNNER I TREDJE AAR.

Mellem de til denne Alder regnede og de 4-aarige er Adskillelsen foretagen efter Skeletterne, men maa dog siges væsentligt at bero paa et Skøn; det har som forhen været ment bedre at regne for lidt end for meget, saa kun i de Tilfælde, hvor Skeletterne have været meget kraftige, ere Fuglene regnede for 4-aarige. Kaster man et Blik hen over den foreliggende Række, som indeholder Stykker fra næsten alle Aarets Maaneder, faar man det samme Indtryk som af typiske Hunner; i Farve komme de disse meget nær, enkelte have ustribede, helt rustrode Kinder, og de fleste have baandet eller med halvmaaneformede Pletter forsynet Bug; de hvide Tværbaand over Vingen ere knapt saa fremtrædende som hos typiske Hunner, og Fuglene ere noget mindre; ogsaa Næbbets Størrelse er tydeligt ringere, men i Form er det ikke meget afvigende.

*Som. moll. islandica*, Hunner i 2det Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjer- grense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjer- grense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<sup>10</sup> / <sub>6</sub>	11 Husavik	289	50,5	68	39	33	20	54	76	77	62,5
Juli	07 —	284	49	64	35	32	17	53	76	77	57
<sup>2</sup> / <sub>7</sub>	10 —	283	51	68	37,5	34	17	50	78	78	62
Juni	12 —	279	50	69	36	36	19	51	77	78	63
<sup>2</sup> / <sub>8</sub>	11 —	278	51	67	37	34	17	50	72	73	60
<sup>7</sup> / <sub>2</sub>	10 —	277	48	68	36	35	20,5	49	73	75	61
<sup>14</sup> / <sub>11</sub>	11 —	276	48	68	34	37	19,5	50,5	73	73	62
<sup>2</sup> / <sub>10</sub>	09 —	275	52	68	34	35	17	51	72	73	61
<sup>22</sup> / <sub>5</sub>	10 —	274	48,5	66	34	34,5	19,5	47,5	68,5	70	57
<sup>6</sup> / <sub>9</sub>	09 —	273	51	69	37	35	19,5	49,5	74	75	60,5
<sup>9</sup> / <sub>7</sub>	08 —	271	50	67	37	33,5	19,5	49,5	76,5	78	61
<sup>26</sup> / <sub>3</sub>	09 —	271	50	66,5	34	37	18,5	49	73,5	75	58
<sup>21</sup> / <sub>10</sub>	09 —	270	51	66,5	35	35,5	17	49,5	73	74	58
<sup>21</sup> / <sub>5</sub>	10 —	270	50	69,5	35,5	38	21	50	74	75	62
<sup>2</sup> / <sub>10</sub>	09 —	269	49	68	35	36	19	50,5	75	77	59,5
<sup>11</sup> / <sub>5</sub>	08 —	268	51	66	34,5	35	17	49	72	73	56
<sup>11</sup> / <sub>5</sub>	08 —	263	50	67,5	37	37	17,5	53	72	73,5	59
<sup>6</sup> / <sub>5</sub>	09 —	255	50,5	66	34	35,5	15	50	74	75	61
Gennemsnit...		273,6	50	67,3	35,6	35,2	18,9	50,3	73,9	75	60

*Som. moll. islandica*, Hunner i 3dje Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjer- grense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjer- grense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<sup>16</sup> / <sub>7</sub>	09 Husavik	294	46,5	64	34	32	19,5	52	75	76	63
<sup>2</sup> / <sub>11</sub>	09 —	289	51	71	37	37	20	54	76	78	63
<sup>2</sup> / <sub>4</sub>	11 —	289	48	66,5	38	31	19	53	74	74	60
<sup>2</sup> / <sub>3</sub>	09 —	288	53	71	36	38	20	50	73	75,5	59

		Vingen fra Haandled til Vingespidts	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbbliggens bagste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbbliggens bagste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbbliggens bagste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$31/8$	11	Husavik	287	52	69,5	38	34,5	19	51	71,5	59
$26/5$	11	—	287	49	67	37	34,5	18,5	52	72	59
$31/7$	11	—	286	53	69,5	40,5	32,5	17	52	73,5	60
$12/11$	09	—	286	48	69	37	35	21	52	77	61
$29/4$	09	—	285	51	70	39	35	21	50	73	60
$1/5$	10	—	285	50	68	37	35	21	50	71	60
$16/7$	08	—	284	48,5	69	36	37	22	51,5	78	61,5
$14/1$	09	—	282	52	72	38	36,5	21	50	73	60
$2/11$	11	—	282	51	69	36	36	20	51	74	61
$25/8$	09	—	281	57,5	69	36	37	22	50	77	58
$7/9$	09	—	281	51	69	35	37	19	53	72,5	61
$6/11$	11	—	280	53	68	39	34	19	51	68	57,5
$20/5$	10	—	279	51	68	36	33,5	18	47,5	68	55
$28/6$	11	—	279	50	68	35	36	20,5	47	77	60
$1/6$	11	—	278	51	67	37	35	18	52	75	62
$5/7$	10	—	278	49	65,5	35	33	18	48	71	56
$28/6$	08	—	278	47	63	34	32	18,5	50	79	62
$11/6$	08	—	277	49	68	35	37	20	49	71	59
$19/9$	09	—	276	50,5	70	37,5	35	20	50	75	59
$6/5$	09	—	274	50	67	37	33	17	49	75	61,5
$26/4$	10	—	274	48,5	67	35,5	37	21,5	48	70	57
$1/4$	11	—	273	49	65	37	35	18	52	74	60,5
$18/3$	11	—	273	48,5	68	34	37	20	50	75	59
$31/3$	09	—	273	48	65,5	34	36	20	49	69	59
$31/5$	08	—	273	47,5	69	32,5	39	21	50	70	58
$25/5$	11	—	273	46,5	65	36	33	19	50	73	60
$27/2$	11	—	272	57	69,5	37	37	20	53	77	63
$4/2$	10	—	268	49,5	63	34	34,5	16	50	70,5	57
$23/3$	11	—	267	53	65	36,5	32	15	51	72	57
$23/6$	11	—	267	51	69	37	34	20	51	78	60
$4/2$	09	—	267	50	68	35	36	20	51,5	74	62
$28/6$	08	—	266	50	67,5	33,5	36,5	16	48	78	65
$22/6$	09	—	266	49	65	33	34,5	16,5	48,5	73	56
$19/6$	09	—	266	47	68	34	35,5	19	50	70,5	59
$22/3$	11	—	263	52	68	38,5	32	17	50	74	59
$16/5$	08	—	258	44	63	35,5	32	20	50	69	58
Gennemsnit...		277,1	50,1	68,4	35,1	34,9	19,2	50,4	73,4	74,2	59,9

## HUNNER I FJERDE AAR.

Det samme som ovenfor sagt om 3-aarige Fugle i Forhold til typiske gælder om disse 13 Stykker: hos en enkelt, en af de rødeste og kraftigst farvede, mangle de hvide Vingebaand.

*Som. moll. islandica*, Hunner i 4de Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjer- grænse paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjer- grænse paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Yderta	Inderta
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$11/_{11}$ 09	Husavik	289	49	66	37	32	18	54	76	78	63
$13/_{4}$ 10	—	285	55	72,5	39	37	18	52	74	76	61,5
$27/_{2}$ 09	—	284	51	68	36	34	18	51	74	76	61
$5/_{3}$ 09	—	283	48	66	36,5	33	18	51	75	76	62
$11/_{1}$ 10	—	283	45	65	35	33	21,5	50	69	72	57
$6/_{8}$ 10	—	279	52	69	38,5	34	18	49	70	72	59
$29/_{4}$ 11	—	279	51	69,5	37	35	19,5	53	76	77	61,5
$8/_{6}$ 10	—	279	47	69,5	37,5	37	22,5	49	73	73	58
$3/_{7}$ 11	—	278	53	68	35,5	35	16,5	50,5	72	72	58,5
$3/_{5}$ 10	—	276	50	69	35,5	37	19,5	50,5	74	76	61
$13/_{6}$ 10	—	270	50,5	69	35	38	19	48,5	70	73	57
$13/_{8}$ 10	—	269	47	66	34	34	19	50	70	70	57
$26/_{10}$ 09	—	268	48	67	37	32	19	49	70	70	58
Gennemsnit . . .		278,6	49,7	68	36,4	34,7	19	50,6	72,5	74	59,6

## UNGE HANNER I FØRSTE AAR.

Omtrent det samme Antal (48) Hanner foreligger fra Island som fra Danmark (se D. O. F. T. Side 131—133); foruden de 48 paa Maaloversigten nævnte findes 5 ganske unge Fugle, hvis Lemmer vare saa lidt udviklede, at det vilde virke forstyrrende paa Gennemsnitsmaalet at medtage dem.

Som om Hunnerne gælder det, at disse unge Hanner meget ligne typiske; Bugens Fjer ere gulligt ikke hvidligt kantede som hos typiske, men ellers er kun Størrelsesforskellen paafaldende. I Rækken findes Stykker fra næsten alle Aarets Maaneder, og det ses deraf med Hensyn til Fældningen, at denne aabenbart



begynder lidt senere paa Island, som det af den lidt senere Yngletid kunde ventes, og det ses desuden, at de unge islandske Hanner ikke naa saa langt frem i Dragtskiftet som typiske; dette gælder naturligvis kun gennemsnitlig, enkelte naa at faa mange lyse Fjer paa Hoved, Bryst og Ryg, men hos ingen ses paa Bugen saa mange sorte Fjer som hos de paa Tavle VIII D. O. F. T., 2. Aarg. afbildede Stykker, skudte  $^{28}/_{10}$ ,  $^{24}/_{3}$ ,  $^{13}/_{4}$  og  $^{9}/_{7}$ ; de se næsten alle paa Bugen ud som den paa nævnte Tavle afbildede Han, skudt  $^{12}/_{12}$ . Brehms Bemærkning om den islandske Races »rostfarbige Stirn« og »schwarzgesprenkelten Halsseiten« er uden Betydning; alle unge Ederfuglehanner kunne paa Hovedets Over-side, Pande og Isse faa blaasorte Fjer med kanelbrune Spidser, der lidt efter lidt slides af (se D. O. F. T., 2. Aarg., Side 132); i den rene Ungedragt ere Hovedets Fjer graa, mørkest paa Isse og Pande.

Som sagt, de unge islandske Hanner ligne typiske, men ere mindre; de ligne ogsaa norske, med hvilke de i Størrelse omtrent falde sammen; mindst ligne de færøiske.

*Som. moll. islandica*, unge Hanner i 1ste Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$^{30}/_{1}$ 09	Husavik	283	55	74	39	39	20	54	77	79	63
$^{12}/_{6}$ 10	—	283	52	71,5	37	39	20	53	79	81	66
$^{14}/_{11}$ 09	—	281	53	74,5	38	40	22	53	75,5	79	62
$^{21}/_{6}$ 09	—	281	52	71	37	38	20	54	78	79	64
$^{23}/_{12}$ 08	—	277	55	72	38	37	19	52	80,5	81	61
$^{20}/_{7}$ 10	—	277	52	71	37	38	20	52	78	80,5	63
$^{20}/_{3}$ 09	—	275	51,5	72	36	38	21	51	78,5	80	63
$^{14}/_{5}$ 08	—	273	50	71	35,5	40	22,5	50,5	75	75,5	59
$^{21}/_{10}$ 09	—	271	56,5	74	39	39,5	20	52	80	82	64,5
$^{10}/_{11}$ 08	—	269	49	68	36	35	20	50	75	76,5	62,5
$^{8}/_{11}$ 09	—	268	54	70	38	35	18	50	71	73	60,5
$^{19}/_{4}$ 09	—	268	52	70	38	35	19,5	49	72	70	61
$^{28}/_{11}$ 09	—	267	55,5	70	39	37	17	52	71	72	60

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbthigens bagste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjer- grense paa Næbsiden til Næbthigens bagste Rand	Afstanden fra forreste Fjer- grense paa Panden til Næbthigens bagste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$2/7$ 08	Husavik	267	53	72	38	38,5	20,5	52	76	78,5	65
$18/2$ 09	—	267	49	70	37	36	21	50	70	71	60
$20/10$ 09	—	266	55	73	39	39	20	51,5	79,5	78,5	63
$30/11$ 08	—	266	53	73	38	38	21	51,5	74	75	61
$28/11$ 09	—	266	50	69,5	38	36	21	50	69	71	57
$30/5$ 12	—	264	55	73	36	40	19,5	53	81	83	65
$18/5$ 08	—	264	49	69	37	36	22	48,5	73,5	73	60
$31/1$ 09	—	264	48	65	35,5	34	18,5	52	75	77	62
$29/5$ 09	—	264	47	70	36,5	37	23	52	78	76	62
$25/6$ 09	—	263	53	69	35,5	39	18	52	75,5	77	65
$6/6$ 08	—	263	51	69	35	37	19	50,5	74	74	62
$25/10$ 11	—	262	57	76	40,5	41	21	51	77	80	61,5
$21/6$ 09	—	262	52	72	38,5	37,5	20	51	77,5	79,5	63,5
$13/5$ 09	—	262	51	70,5	36	36,5	22	51,5	76	76	58,5
$16/4$ 09	—	262	51	67	36	35	16,5	50	76,5	76	61,5
$1/6$ 09	—	261	55	71	39	36	19	52	76	77,5	64
$1/3$ 09	—	261	52	70	37	37	20,5	50,5	78	79	61
$7/6$ 09	—	261	50	73	37	39	23	51,5	80	80,5	64,5
$17/2$ 09	—	260	53,5	70	36	38	18	49	76	78	62
$20/2$ 09	—	259	55	74	37	40	20	49	72	74	60
$9/6$ 09	—	259	52,5	72	38,5	37	21	51	77	76	62
$30/11$ 09	—	259	51	70,5	35	39	21	53	75	76	62
$14/1$ 09	—	259	50	67	35	36	19	50	74,5	72,5	60
$28/5$ 08	—	258	55	72,5	38,5	38	18	51,5	75	76,5	63
$1/2$ 09	—	257	51,5	69	38	35,5	19,5	49	73	75,5	60
$7/12$ 09	—	257	51	72	37	38	22	47	68	68	53
$6/12$ 09	—	257	47,5	68	34	36	22,5	48,5	70	70,5	55
$25/2$ 09	—	255	51	72	37	39	21,5	46	72	74	60,5
$4/12$ 08	—	255	48	68	34,5	36	20	48	72	72	61
$17/2$ 09	—	254	55,5	75	38	39	20	51	72,5	74,5	60
$10/1$ 09	—	254	54	74	37,5	40	21	49	75	75	62
$15/11$ 08	—	253	58	77	39	41	20	54	77,5	77	63
$3/8$ 09	—	250	54	71	38	38	21	51	75	76	60,5
$17/4$ 09	—	249	52	72	37	37	19,5	52	76,5	72	63
$27/8$ 08	—	—	51	71	37	37	21	52	78	82	65,5
Gennemsnit...		264,1	52,3	71,2	35,1	37,7	20,2	50,9	75,3	76,3	61,6

## HANNER I ANDET AAR.

Af de 28 Hanner i denne Alder er en tilsendt mig saltet ( $3/5$  09 jfr. Maaloversigt); dens Skelet foreligger; af de øvrige 27 ere 10 i Sommerdragt, 4 af dem med endnu ikke udvoksede Vinger;

*Som. moll. islandica*, Hanner i 2det Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaal	Indertaal
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$1/6$ 09	Husavik	284	53	75	39	39	23	53	77,5	80	62
$18/11$ 09	—	281	50	70,5	35,5	38,5	21	51	73	71	59
$16/10$ 08	—	280	50	75	37,5	41	25	52	79	81	65
$28/2$ 09	—	277	53	71	36	39	22	50,5	78	81	63
$20/4$ 11	—	276	49	74	36,5	41	27	52	81	80	67
$19/2$ 10	—	276	48	69	36	38	23	52	78	77	63
$7/9$ 12	—	274	57,5	75	40	38	20	54	78	80	64,5
$23/4$ 09	—	274	57	76	40	40	20,5	51,5	73	76	61
$1/6$ 10	—	274	51,5	75	38	40	24,5	53	78	81	65
$19/2$ 09	—	274	50,5	72	37	39	23	50	73	75	61
$26/10$ 09	—	273	55	75	37	41	21	52	76	78	67
$16/9$ 11	—	273	54	72,5	37	39	22	52	77	78,5	61
$16/10$ 11	—	273	49	68	36,5	36	21	48	75	74	58
$24/2$ 10	—	272	54	73	36,5	40	20	51	75,5	77	62
$29/5$ 12	—	271	51	71	36,5	39	22	49,5	75	77	59
$24/9$ 09	—	271	49,5	71,5	37	40	22,5	52	78,5	80	63,5
$6/5$ 09	—	269	54	71	37,5	37,5	19	51	75	76	60,5
$9/6$ 09	—	269	53	72	38	38	20	52	76	78	62
$14/12$ 09	—	268	52	71	35,5	38	19	53	78	80	66
$9/9$ 09	—	268	50	70	36	37	21	49,5	78	77	61
$3/7$ 08	—	265	52,5	72,5	37,5	38	23	49	72,5	73,5	58
$5/12$ 08	—	263	53	73	36	38,5	21,5	49	71	73	61
$8/9$ 11	—	262	52,5	70	36	38	19,5	50	76	76,5	61
$30/6$ 08	—	262	47	64	34,5	33	18	50	75	75	60
$7/9$ 10	—	—	54	75	39	39	22	50	78,5	78	64,5
$18/8$ 09	—	—	54	73	39,5	36	20	52	82	81,5	63
$26/8$ 12	—	—	52	71	37	37,5	22	51	77	79	63
$4/9$ 09	—	—	48	68,5	37	35	22	51	78	80	62
Gennemsnit. . .		272	51,9	71,9	37,1	38,4	21,6	51,1	76,5	77,6	62,3

disse vise endnu Rester af den unge (étaarige) Fugls Dragt. To af de tilbageværende 17 ere begyndte at gaa over i 2den Sommerdragt, en (<sup>14</sup>/<sub>12</sub> 09) har et tydeligt, stort, musegraat V paa Struben. Om dem alle gælder, at Forvinge og krumme Armsvingfjer i mindre Grad ere brogede end Tilfældet er hos norske og færøiske Fugle 2: hvide og sorte Partier paa Fjerene ere til Stede i omtrent lige stor Udstrækning som hos typiske, de mørke Partier ere ikke i Overvægt som hos norske og i endnu højere Grad hos færøiske. Ogsaa hvad Næbfligenes Udvikling angaar, minde de mere om typiske end om norske i tilsvarende Alder.

Af Maaloversigten fremgaar, at de ere betydeligt mindre end typiske, lidt mindre end norske, og betydeligt større end færøiske.

#### HANNER I TREDJE AAR.

51 Stykker foreligge, visende Fældningen fra 2det Aar ind i 2den Sommerdragt, fra denne til 1ste fuldstændige Pragtdragt og fra denne ind i 3dje Sommerdragt.

I Pragtdragten ere disse Hanner i Farve ganske som typiske, norske og færøiske; to af den have utydelige sorte V'er; nogle have de krumme Armsvingfjer svagt sortspidsede og de fleste Forvingens Kant graabrunlig, alt som det kan ses hos typiske jævnaaldrende Hanner; næsten alle have Fjergrensens Forrand paa Næbsiden »knækket«; hos tre ses den at være omtrent ret, og hos disse ere Næbfligene ogsaa ret brede. I det Hele taget ere Næbfligene mere udviklede end hos norske Fugle, men de naa ikke op til den Størrelse, som kan ses hos typiske Stykker: selvfølgelig svinger dette Forhold noget hos islandske som hos typiske Ederfugle, og mere hos førstnævnte: saa smaa, smalle og spidst-endende Næbflige, som islandske kunne udvise, ses knapt nok hos unge (étaarige) typiske Hanner.

I Juni ses de første Spor af den frembrydende 3dje Sommerdragt; disse blive stedse tydeligere hos Stykkerne fra Juli Maaned, og hos Stykkerne fra August er Sommerdragten fuldstændig. Sammenligner man Stykkerne i denne Dragt med typiske og norske Fugle i Sommerdragt, kan man i Tegningen af de mørke Bryst- og Halsfjer se en ret fremtrædende Forskel; her tales om det Fjerparti, som erstatter Halsens hvide og Brystets flødefarvede Fjer i Pragtdragten. Medens disse Fjer hos typiske og norske Hanner<sup>1</sup> som Regel ere mørkt sodbrune paa Halsen og sodbrune

<sup>1</sup> Det samme gælder den eneste i Sommerdragt fra Færoerne foreliggende Han.

paa Brystet med utydelig olivenbrun Tværstribning og jævnlgt et lyst Midtparti paa Fjeren, ere de paagældende Fjer hos islandske Hanner i Regeln saa bredt kantede med olivenbrunt, at man snarere vilde være tilbøjelig til at kalde dem olivenbrune med smalle sorte Tværbaand. Denne brune Farve paa Brystfjerene er ingenlunde saa kraftig eller af samme Tone som hos en Hun, men noget stærkere end hos en ung Han.

I Størrelse staa disse islandske Hanner kun lidt tilbage for norske, men ere, som nedenstaaende Maal vise, meget mindre end typiske.

*Som. moll. islandica*, Hanner i 3dje Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespids	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bagste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bagste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bagste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$\frac{9}{8}$ 11	Husavik	294	57,5	76	39	40,5	20	52	75	77	61
$\frac{12}{4}$ 11	—	293	53,5	75	37	41	24	53,5	78	81	64
$\frac{28}{3}$ 09	—	293	53	73	37	39	22	55	77,5	78	65
$\frac{31}{7}$ 08	—	293	51,5	74	36	40,5	23	52	75	75	62
$\frac{18}{5}$ 08	—	293	50	70	34	40	22	54	76	77	63
$\frac{12}{11}$ 09	—	292	47,5	69,5	35	37	22,5	56	77	78	64
$\frac{6}{7}$ 09	—	291,5	48	71	35	40	24	53	78	80	64
$\frac{5}{6}$ 11	—	291	58	78	39	41,5	22	52,5	76	77	63
$\frac{26}{5}$ 09	—	291	54,5	74	36	44	22	53	77	76	64
$\frac{4}{6}$ 11	—	291	52	74	38,5	39	23	54	75	78	63
$\frac{5}{8}$ 12	—	289	53,5	75	38	39,5	21,5	54	78,5	81	65
$\frac{6}{3}$ 09	—	289	51	72	37,5	38	22,5	55	80	82	66
$\frac{14}{3}$ 09	—	288	54	76	38	40	24,5	54	78	80	64
$\frac{26}{3}$ 09	—	288	53,5	73	38	38	21,5	54	79	79	64
$\frac{26}{4}$ 09	—	288	52,5	74	38	39	24	49	70	72	60
$\frac{31}{1}$ 11	—	288	50,5	72	35,5	40	23,5	51,5	76	78	64
$\frac{5}{8}$ 12	—	286	57	76	38	42	22	51,5	76	78	62,5
$\frac{20}{4}$ 09	—	286	55	73	37	39	21	51	73	73	61
$\frac{16}{7}$ 08	—	286	54	75	39	40	23,5	52	72	74	60
$\frac{18}{11}$ 08	—	286	51,5	75	38	40	25	51	75	75	60
$\frac{1}{3}$ 09	—	286	50,5	74	35	42	26	49	75	74	63
$\frac{15}{7}$ 09	—	285	55	72	36	40	20	52	74,5	75,5	61
$\frac{5}{3}$ 09	—	285	50	71	37	37	22,5	51,5	75	76	63



		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bagste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bagste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Panden til Næbfligens bagste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
26/7	12	Husavik	284	54	73	38	39	20	53,5	78	80	64
1/4	09	—	284	50	70	36	38	21	51	77	78	64
18/6	08	—	283	51	67,5	38	37	19,5	49	73	75	59
29/4	09	—	283	49	72	35	40	25	52	75	77	62
7/4	09	—	283	46	71	35	39	25	50	73	76	59
15/4	09	—	281	50	71	36	39	21	52,5	76,5	77	62
2/6	09	—	281	49	69	37	36	21,5	50,5	75	76	63
8/4	11	—	280	51	72,5	38,5	37	25	54	79,5	80	61
15/4	09	—	279	53	75	37	42	25	52	74	75	62
20/4	09	—	279	50	73	37	39	24	52	73	73	60
31/3	10	—	279	46	67	33	36	23	50	74	76	61
20/3	09	—	278	52	75	37	41	24	51	74	76,5	63
29/5	09	—	278	51	77	38	44	27	52	76	77	64
7/5	08	—	278	50	72	39	39	23,5	52	76	78	62
7/7	08	—	278	50	71	35,5	39	22	52	75	76	60
24/3	09	—	278	40	70	36	36,5	23	51	76	76	61,5
4/6	09	—	276	53	71	37	40	21	50	75	76	60
28/5	09	—	276	50,5	71	35	39	22	49,5	73	72	60
7/6	09	—	276	50	70	37	36	20,5	52	73	73	61,5
7/4	09	—	275	52	75,5	37	43,5	25	51	77	77	64,5
25/5	09	—	274	51	73	37	38,5	23	55	76	78	62
10/3	09	—	269	48,5	70	35	39	22,5	52	75	77	62
14/6	09	—	262	49	71	36	39,5	23,5	48	72	73,5	59
1/9	09	—	—	53	72	38	37	22	51	73	75	61
30/8	09	—	—	51	73	39	37	23	54	79	79	66
24/8	09	—	—	51	72	39,5	37	22	51	72	75	62
28/8	12	—	—	50	70	33	40	21	53	77	78	63
5/9	12	—	—	50	69	35	37	21,5	51	73	75	60
Gennemsnit...		283,5	51,3	72,5	35,4	39,3	22,7	52,1	75,4	78,5	62,3	

## HANNER I FJERDE AAR.

De til denne Alder regnede Fugle ere bestemte dels (og hovedsagelig) efter deres Skeletter og dels efter Dragten, idet det synes at holde Stik, at de mørke Partier paa Vingekanten forsvinde og paa Bagryg og Overgump indskrænkes meget, naar

Fuglen naar over 3 Aars Alderen, men det siger sig selv, at Sondringen mellem 3- og 4-aarige Fugle i nogen Maade maa bero paa Skøn.

Udover det nævnte er der ingen Forskel at opdage i Dragten; det om 3-aarige Hanners Sommerdragt sagte gælder ogsaa for dette Aldertrins Vedkommende; der er lidt mere Ensartethed i Næbfligenes Udvikling. Blandt de foreliggende 55 Stykker have to tydeligt V, og fire have mere eller mindre tydelige Antydninger deraf.

I Størrelse ere de omtrent lige med norske Hanner i 3dje Aar og staa lidt tilbage for jævndrende norske; de ere meget mindre end jævndrende typiske og naa ikke engang i Størrelse 2-aarige.

*Som. moll. islandica*, Hanner i 4de Aar.

		Vingen fra Haandled til Vingespidts	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrense paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjergrense paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
$\frac{5}{3}$ 09	Husavik	298	50	75	37,5	39,5	26	52	78	79	64
$\frac{2}{6}$ 09	—	296	55,5	75	37	42	21	55	81	83	66
$\frac{22}{8}$ 08	—	295	56	76	40	39	21	53	76	78	60
$\frac{15}{6}$ 09	—	295	51	72	35,5	39	22	52	78	78	63
$\frac{25}{4}$ 09	—	294	56	78	38	43	23	55	78	78	66
$\frac{30}{10}$ 09	—	293	56	73	37	39,5	19	52	78	80	65
$\frac{8}{4}$ 09	—	293	55	78	37	43	25	53,5	79	81	67
$\frac{5}{7}$ 10	—	292	52	74	37	41	22,5	51	75,5	77	64,5
$\frac{5}{6}$ 09	—	292	47	69	35	37	24	53	77	78	64
$\frac{8}{6}$ 08	—	291	54	74	37	40	22,5	52	78,5	79	63
$\frac{10}{6}$ 09	—	290	53	72	34	41	22	52	76,5	78	62
$\frac{23}{3}$ 09	—	290	51	74	37,5	40	23	52,5	77	77	65
$\frac{26}{3}$ 09	—	290	49,5	72	36	38	23	51	76,5	77,5	65
$\frac{1}{7}$ 08	—	289	53	72	37,5	39	22	52	78,5	79	65
$\frac{23}{8}$ 09	—	288	57	75	38	41	20	51,5	75	77	63
$\frac{17}{12}$ 09	—	288	52,5	71	38	38,5	21	50	76,5	77,5	65
$\frac{29}{4}$ 09	—	288	56	79	40	40	24	52	77	79	63
$\frac{19}{7}$ 09	—	288	54	75	40	39	23	52	79	80	63
$\frac{5}{3}$ 09	—	287	57	78	39	44	22	50	75,5	77	64
$\frac{80}{3}$ 10	—	287	55	76	38	41	23	43	77	77	65

		Vingen fra Haandled til Vingespid	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Panden	Næb fra Spidsen til Næbfligens bageste Rand	Næb fra Spidsen til forreste Fjergrænse paa Næbsiden	Afstanden fra forreste Fjer- grænse paa Næbsiden til Næbfligens bageste Rand	Afstanden fra forreste Fjer- grænse paa Panden til Næbfligens bageste Rand	Mellemfod	Mellemtaa	Ydertaa	Indertaa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
14/5	08	Husavik	287	53	73	38	38	23	54	78	65
21/4	11	—	287	52,5	74	37	38,5	21	52,5	76,5	64
11/8	09	—	287	52	76	38	42	25	52,5	78	63
13/5	08	—	287	52	71	36	39	21	55	80	65
Juni 07	Øfjord	287	50,5	73	37	39	23,5	47	74	76	60
17/7	09	Husavik	286	55,5	75	39	41	21	53	74	64,5
7/5	08	—	286	55	74	36,5	41	21	49,5	79	63
11/10	08	—	285	55	75	39	38	22	51,5	74	64
5/4	10	—	285	54	73	38	38	20,5	51	72	61,5
29/6	09	—	285	53	73	36	39	21	50	74	62
1/6	10	—	285	51,5	70	37	36,5	20	52	75	63
21/4	09	—	284	57	79	40	41	23	52	76	64
26/4	09	—	284	54	74	38	39	21	53,5	78	62
25/6	09	—	284	53,5	74	37	41	23	51	76	62
29/4	09	—	284	51,5	73	36	41,5	24,5	51	73	61
9/7	08	—	282	50	71	35,5	38,5	25	52	76,5	61
19/6	09	—	281	54	72	35	40	21	52	77	62
16/6	09	—	281	53	74	38	40	21,5	52	77	62
29/6	09	—	281	50	73	35	41	24	51	79	65
6/7	09	—	281	50	71	34	41	24	52	73	61
28/6	09	—	281	50	70	36	38	21	51	77	64
19/7	09	—	280	54	75	36,5	41	21,5	50,5	75	61,5
19/5	12	—	280	50	69,5	35	38	22	53	76	63
30/7	08	—	279	55	72	36	38	18	52	75	63,5
24/9	09	—	279	51,5	75	37	42	25	52,5	76,5	62
6/5	09	—	278	52	71	35	39	21	52	76	63
5/7	10	—	278	50	72	37	38	23	50	74	62
3/6	09	—	277	51	71	37	37,5	21	50	75	60
28/5	11	—	277	51	69	35	39	20,5	51	75	61
9/6	09	—	277	49	65	34,5	35,5	20	57	84,5	66
30/7	08	—	274	53	75	36,5	40,5	23	53	76	63
11/6	09	—	273	56	74	37	39,5	20	50	74	60
5/6	09	—	273	51	71	36,5	37	22	51	73	61,5
16/7	09	—	270	52	69	37	37	20	52	76	62
14/9	21	—	—	55	77	37	44	26	53	77	63
Gennemsnit. . .		285	52,9	73,3	36,9	39,7	22,2	51,8	76,5	77,6	63,2

Det viser sig da, at den islandske Ederfugl gennemsnitlig er en Ubetydelighed mindre end den norske, meget mindre end den typiske og større end den færøiske. Nedenstaaende Sammenligning mellem Maal af Vinger og Fødder for islandske og typiske Ederfugles Vedkommende giver en Forestilling om Størrelsesforskellen.

		Vinge mm	Mellemfod mm	Mellemtaa mm	Ydertaa mm	Indertaa mm
1ste Aar:						
Islandske	Hunner ..	260,7	50,2	72,5	73,1	59,6
Typiske	— ..	272,6	51	78,2	79	63
Islandske	Hanner ..	264,1	50,9	75,3	76,3	71,6
Typiske	— ..	281,5	54,3	83	84,7	67,4
2det Aar:						
Islandske	Hunner .	273,6	50,3	73,9	75	60
Typiske	— ..	279,5	50,6	78,3	79,6	64,3
Islandske	Hanner ..	272	51,1	76,5	77,6	62,3
Typiske	— ..	290,2	54,4	84,5	85,2	68,3
3dje Aar:						
Islandske	Hunner ..	277,1	50,4	73,4	74,2	59,9
Typiske	— ..	289,5	52,3	80,1	81,7	65,4
Islandske	Hanner ..	283,5	52,1	75,4	78,5	62,3
Typiske	— ..	296,3	54,4	82,9	84,3	67,6
4de Aar:						
Islandske	Hunner ..	278,6	50,6	72,5	74	59,6
Typiske	— ..	291	52,3	80	81	64,7
Islandske	Hanner ..	285	51,8	76,5	77,6	63,2
Typiske	— ..	300,4	55,3	84,3	86	68

For de islandske Hunners Vedkommende gælder da, at Vingen gennemsnitlig vokser 1,3 cm fra 1ste til 2det Aar,  $\frac{1}{2}$  cm fra 2det til 3dje Aar og en Ubetydelighed ( $1\frac{1}{2}$  mm) fra 3dje til 4de Aar.

Fødderne vokse lidt fra 1ste til 2det Aar; fra 2det til 3dje gaa de en Smule tilbage og fra 3dje til 4de Aar gaa de, med Undtagelse af Mellemfoden, tilbage til Størrelsen i 1ste Aar, kun Ydertaen er vokset 1 mm.

Hos Hannerne vokser Vingen gennemsnitlig 0,8 cm fra 1ste til 2det Aar, ca. 1 cm fra 2det til 3dje Aar og kun  $1\frac{1}{2}$  mm fra 3dje til 4de Aar, ganske som hos norske Hanner; den samlede Tilvækst er altsaa for Hanners og Hunners Vedkommende paa det nærmeste 2 cm, som hos typiske Hanner og Hunner.

Om Mellemfod og Tæer gælder, at førstnævnte vokser 1 mm fra 1ste til 4de Aar; i samme Tidsrum vokser Ydertaen 2 mm, Inder- og Mellemtaen hver 1,2 mm.

Hvad Hoved og Næbform angaar, ligner den islandske Ederfugl den norske og færøiske, dog med den Undtagelse, at Næbfligene oftere end hos de to andre Racer i Udvikling kunne nærme sig de typiske. Forreste Fjergrænse paa Næbsiden danner oftest en »knækket« Linie.

Hovedskallens Form er præget af Næsekirtlerne paa ganske lignende Maade som hos *norvegica* og *faeroensis*.

Vi have set, at den islandske Ederfugl er mindre end den typiske; Maalene af Næb, Vinger og Fodder vise det, og ved en Sammenligning af de foreliggende talrige Skeletter med typisk ses det ogsaa let, at Brystben, Lemmeknogler og Hovedskaller ere mindre, selv om Forskellen ikke er saa paafaldende som for den færøiske Races Vedkommende<sup>1</sup>.

I Farve ere voksne Hanner i Pragtdragt som typiske, norske og færøiske; i Hovedform ligne de sidstnævnte, men ikke typiske, og dette gælder ogsaa om Hunner og unge Fugle.

I Sommerdragt vise islandske Hanner i højere Grad olivenbrunligt-kantede og tværstribede Brystfjer, end Tilfældet er hos ovennævnte Racer.

Hunnerne ere gennemgaaende lysere og kraftigere i den brune Farve end norske og færøiske og nærme sig i saa Henseende typiske mere end disse. Unge Fugle ere omtrent som norske. Mindst — ikke mest, som Brehm siger, — ligner den islandske Ederfugl den færøiske. Ællingerne af den islandske Ederfugl afvige meget betydeligt ved deres lysere, graalige Farve fra de hidtil undersøgte Racers: de ligne grønlandske Ederfugleællinger.

Vi skulle komme tilbage til de islandske Ederfugle, ved Behandlingen af de grønlandske.

<sup>1</sup> I I. G. Millais's nylig udkomne »British Diving Ducks« findes Vol. II 8 Tavler, som vise Ederfuglens Fældning; de herpaa afbildede Fugle ere alle i min Samling og blandt de Stykker, som have ligget til Grund for nærværende lille Arbejde; det er let at skille de islandske ud ved deres ringere Størrelse; kun en enkelt af de smaa er grønlandsk.



## INDEX.

- Accentor modularis* 162.  
*Accipiter nisus* IV, 160.  
*Acredula caudata* 163, 227.  
*Acrocephalus arundinaceus* 162, 227.  
   — *palustris* 227.  
   — *phragmitis* 168.  
*Actitis hypoleucos* 211.  
*Aëtosauridae* 51.  
*Aëtosaurus ferratus* 50, 58.  
*Agerhøne* 163.  
*Alauda alpestris* 225.  
   — *arborea* 163.  
   — *arvensis* 163, 168.  
   — *cristata* 163, 169.  
*Alca impennis* 55.  
   — *torda* IV, 51, 53.  
*Alcedo ispida* 161, 221.  
*Alk* IV, 51, 52, 53.  
*Allike* 160.  
*Allosaurus agilis* 13, 31, 37.  
*Amazalia* 192.  
*Amizillis* 187.  
*Ammosaurus* 62.  
*Ampelis garrula* II, 171, 185, 223.  
*Anas acuta* 131, 147, 152, 154, 167.  
   — *boscas* III, 149, 164.  
   — *clypeata* 42, 131, 152, 167.  
   — *crecca* 124, 135, 149, 152, 164.  
   — *penelops* 149, 152, 167.  
*And. hvidøjet* 200.  
*Anchisaurus colurus* 28, 30, 62, 63.  
   — *solus* 61.  
*Annakolibri* 190.  
*Anomalurus Fraseri* 84, 88, 89, 90.  
*Anomoepus* 28.  
*Anser cinereus* 202.  
   — *leucopsis* 202.  
   — *torquatus* III.  
*Anthus pratensis* 162, 168, 170.  
   — *obscurus* 228.  
*Apatornis* 12.  
*Aptenodytes* 14.  
*Apteryx* 55.  
*Aquila fulva* 218.  
*Archilochus* sp. 187, 190.  
   — *alexandri* 188, 191, 193, 194, 195.  
   — *colubris* 187, 188, 189, 191, 193, 194.  
*Archæopteryx* sp. 12, 37.  
   — *macrura* 38, 40, 59.  
   — *Siemensii* 90.  
*Ardea cinerea* 71, 74, 147, 214.  
*Astur gallinarum* 94.  
   — *nisus* IV, 160.  
   — *palumbarius* 93, 94, 160, 218.  
   — — *gallinarum* 110, 111.  
*Atthis* 187.  
  
*Balæniceps* 52.  
*Basilinna xantusi* 187, 188, 192.  
*Basiliscus* 24.  
*Basilosaurus* 6.  
*Bekkasin, dobbelt* 163, 167.  
*Bjergand* 199.  
*Bjerglærke* 225.  
*Blishone* 164, 165, 199.  
*Blaakælk* 230.  
*Blaamejse* 163, 169, 174.  
*Bogfinke* 163, 169, 174.  
*Botaurus stellaris* 215.  
*Bramgaas* 202.  
*Brunelle* 162.  
*Brushone* 167.  
*Buteo lagopus* 160.  
   — *vulgaris* IV, 160.  
*Bysvale* 162.

- Calliope 192, 193, 194.  
 Calothorax 187.  
 Calypte costæ 187, 188, 190, 191, 193, 194.  
   — anna 188, 189, 190.  
 Campylognathus Zitteli 68, 69, 73.  
 Cannabina linaria 171, 231.  
   — linota 163.  
 Caprimulgidae 195.  
 Caprimulgus europæus 161.  
 Carduelis elegans 163, 169.  
 Casuarius 27.  
 Certhia familiaris 161, 172.  
 Charadriidae 15, 69.  
 Charadrius pluvialis 209.  
 Chlamphosaurus Kingii 26, 27.  
 Chætura pelagica 188.  
 Ciconia alba 29, 163, 215.  
   — nigra 163, 216.  
 Cinclus aquaticus 226.  
 Clangula glaucion IV, 199.  
 Claosaurus annectens 26, 34, 37.  
 Coccythraustes vulgaris 170, 231.  
 Coeligena clemensiæ 188.  
 Columba domestica 29.  
   — palumbus 163, 220.  
 Colymbus arcticus 205.  
   — septentrionalis IV.  
 Compsognathidae 18, 64.  
 Compsognathus longipes 17, 18, 19, 37, 57, 60, 61, 62.  
 Coracias garrula 221.  
 Corvus corax 161, 223.  
   — cornix IV, 160, 169.  
   — corone 223.  
   — frugilegus 29, 160.  
   — monedula 160.  
 Coturnix communis 204.  
 Crex pratensis 163.  
 Cuculus canorus 161, 185, 222.  
 Cursorius 15.  
 Cyanecula suecica 230.  
 Cyanolæmus 187.  
 Cygnus minor 197.  
 Cygnus musicus 29, 164.  
 Cynanthus 187.  
 Cypselidae 188, 195.  
 Cypselus apus 85, 87, 162, 221.  
 Dendrocopus major 172.  
 Dendrolagus 32.  
 Digesmutte, brunstrubet 162.  
   — , graa 162.  
   — , sortstrubet 229.  
 Digesvale 87, 162.  
 Dimorphodon macronyx 69, 74.  
 Dinornis maximus 15, 16.  
   — parvus 15.  
 Dinosauria 7, 50, 65.  
 Diplodocus 7, 10.  
 Dolkfinger 9, 11, 12, 13, 33, 44, 45.  
 Dompap 171, 173, 174, 231.  
 Dorygnathus banthensis 68.  
 Dromæus 12.  
 Due 29.  
 Duehog 93, 218.  
 Dværgrmaage 166, 185, 212.  
 Echidna 82, 83.  
 Ederfugl III, 200, 233.  
 Egern 88.  
 Ellekrage 221.  
 Emberiza citrinella 163, 169.  
   — hortulana 232.  
   — lapponica 232.  
   — miliaria 163.  
   — nivalis 172.  
   — schoenicius 163, 168.  
 Emu 12.  
 Engpiber 162, 168, 170.  
 Epomophorus 87.  
 Erithacus rubecula 162, 169.  
 Erolia 184.  
 Eugenés fulgens 187, 188.  
 Falco gentilis 94, 109.  
   — gyrfalco 218.  
   — palumbarius 94.  
   — peregrinus 218.  
   — subbuteo 85, 160.  
   — tinnunculus 160.  
 Fiskeorn 79, 160, 219.  
 Firben 52.  
 Fladnæb 41, 42, 43, 45.  
 Flagspætte, mellem 161.  
   — , stor 161, 172.  
 Flodfirben 26.

- Flodorn 79, 160, 219.  
 Fluesnapper, broget 162, 230.  
 — , graa 162.  
 Flyveegern 84, 88, 89, 90.  
 Flyvepungegern 88, 89.  
 Flyveogler 50.  
 Forstuesvale 162, 223.  
 Fringilla coelebs 163, 169.  
 — montifringilla 172, 231.  
 Fuglekonge 163, 169, 174, 228.  
 Fuglemime 14, 15, 18, 21.  
 Fuglerover 18, 19, 36, 37, 38, 49.  
 Fulica atra 164, 165, 199.  
 Fuligula cristata IV, 197.  
 — ferina 199.  
 — marila 199.  
 — nyroca 200.  
  
 Galeopithecus volans 84, 88, 89.  
 Gallinago gallinago gallinago 184.  
 — major 185.  
 — scolopacina 163, 167.  
 Gallinula chloropus 164, 205.  
 Gallus domesticus 12, 29, 91.  
 Garrulus glandarius 160.  
 Gecinus viridis 161, 222.  
 Gejrfugl 55.  
 Glente 160, 178, 218.  
 Graaand III, 149, 164, 198, 199.  
 Graagaas 202, 203.  
 Graairisk 174.  
 Graamaage 214.  
 Graasiken 171, 231.  
 Graaspurv 169, 174.  
 Grallator cursorius 28, 62.  
 Grammatophora muricata 27.  
 Gransanger 227.  
 Greslyosaurus 36, 37.  
 Gruidæ 15.  
 Grus cinerea 207.  
 Grønirisk 163, 169.  
 Grønsiken 174.  
 Grønspætte 161, 174, 222.  
 Gulspurv 163, 169, 174.  
 Gærdesmutte 169, 174, 225.  
 Gøg 161, 185, 222.  
 Haematopus ostreologus III, 29, 69.  
 Halemejse 163, 174, 227.  
  
 Haliaeetus albicilla 79, 218.  
 — vocifer 79.  
 Halvabe 88.  
 Hatteria 52, 53, 55, 73.  
 Havesanger 162.  
 Havlit III, 200.  
 Havorn 79, 173, 218.  
 Hedekærke 163.  
 Hejre 71, 74, 147, 174, 214.  
 Hesperornis 44, 48, 50, 67.  
 Himantopus sp. 15.  
 Hirundo riparia 87, 162.  
 — rustica 162, 223.  
 — urbica 162.  
 Hjejle 209.  
 Hoatsin 21.  
 Hornugle 160.  
 Hortulan 232.  
 Husspurv 163.  
 Hvalogle 82.  
 Hvepsevaage 160.  
 Hvidklire 211.  
 Hvinand IV, 199.  
 Hypsilophodon Foxi 31, 32, 33, 34, 44, 45.  
 Hærfugl 222.  
 Hættemaage 147, 166, 169, 185, 199, 202,  
 212, 214.  
 Hætteterne 166.  
 Hogesanger 227.  
 Høne 12, 29, 91.  
 Hønehøg 160.  
  
 Iache latirostris 188, 192.  
 Ichthyornis dispar 19, 42, 74.  
 Ichthyosaurus 82.  
 Iguana 11, 44, 45.  
 Iguanodon Bernissartensis 9, 11, 12, 13,  
 33, 40, 44, 45.  
 Isfugl 161, 174, 221.  
 Lynx torquilla IV.  
  
 Jagtfalk 218.  
  
 Kaguang 84, 88, 89.  
 Kalkun 15, 78.  
 Kasuar 27.  
 Kirsebærfugl 170, 173, 174, 231.  
 Kivi 55.

- Kjove 214.  
 —, lille 185.  
 Klatreogle 32, 33, 34, 44, 45.  
 Klyde 211.  
 Knortegaas III.  
 Kobbersneppe 166, 185, 210.  
 Kolibri 87, 187.  
 —, Allens 193, 194.  
 —, bredstjærtet 193, 194.  
 —, Costas 193, 194.  
 —, rubinstrubet 187, 193, 194.  
 —, sorthaget 193, 194, 195.  
 Kondor 77.  
 Kongeorn 218.  
 Kornværting 163.  
 Korsnæb 174, 185.  
 Korthale 66, 68, 71, 73, 74, 75, 83, 87.  
 Krage, graa IV, 160, 169, 174.  
 Kraveogle 26, 27.  
 Kridtflom 44, 50, 67.  
 Krikand 124, 149, 152, 164.  
 Krognæb 231.  
 Kvækkerfinke 172, 173, 174, 231.  
 Kæmpemoa 15, 16.  
 Kæmpeogle 7, 65, 73, 92.  
 Kærnebider 170, 173, 174, 231.  
 Kærsanger 227.  
 Kodflænger 13, 31, 37.  
  
 Lacerta viridis 24, 55.  
 Lacertilia 52.  
 Langhale 66, 67, 68, 73, 75, 87.  
 Lanius collyrio 162.  
 — excubitor 223.  
 Laplands-Verling 232.  
 Lappedykker, hornet 205.  
 —, lille 204.  
 —, rødhalset IV, 165.  
 —, toppet 164, 165.  
 Larus argentatus 200, 214.  
 — canus III, 169, 185, 199, 200, 214.  
 — fuscus 213, 243.  
 — glaucus 78, 214.  
 — marinus 214.  
 — minutus 166, 212.  
 — ridibundus 147, 166, 169, 185, 199, 212, 214.  
 Leguan 11, 44, 45.  
  
 Lestris longicauda 185.  
 — parasitica 214.  
 Ligurinus chloris 163, 169.  
 Limosa lapponica 185, 210.  
 — ægocephala 166.  
 Lom, rødstrubet IV.  
 Loxia curvirostra 185.  
 Luscinia philomela 230.  
 Lærkefalk 85, 160, 173.  
 Løvsanger 162.  
  
 Marabustork 23.  
 Melbournogle 27.  
 Meleagris gallopavo 15, 78.  
 Mergulus alle 214.  
 Mergus albellus 201.  
 — merganser 201.  
 — serrator IV, 199, 202.  
 Mesorhinus Fraasi 53, 55, 72.  
 Milvus iclinus 160, 218.  
 Misteldrossel 162, 229.  
 Moa 14, 15.  
 —, lille 15.  
 Molossus ursinus 72.  
 Moseterne 167.  
 Motacilla alba 162, 229.  
 — flava 162, 168, 185.  
 — — var. borealis 228.  
 Mudderklire 211.  
 Munk 162.  
 Mursvale 85, 87, 162, 221.  
 Muscicapa atricapilla 162, 230.  
 — grisola 162.  
 Musvaage IV, 160, 173.  
 —, laadenbenet 160.  
 Musvit 163, 169, 174.  
  
 Natravn 161, 195.  
 Nattergal, nordlig 178, 230.  
 —, sydlig 178.  
 Natugle 160, 173, 220.  
 Nucifraga caryocatactes 174, 223.  
 Numenius arquatus III, 210.  
 Nyctale funerea 220.  
 Nyctosaurus gracilis 52, 71, 72, 73, 75, 76, 85.  
 Næbsnude 26, 34, 37.  
 Noddekrige 173, 174, 223.

- Odinsbane 29, 212.  
 Oedienemus crepitans 15.  
 Oidemia nigra III, 78.  
 Oldfugl 12, 37, 38, 40.  
 Oldtand 18, 19, 23.  
 Opisthocomus cristatus 21.  
 Oriolus galbula 223.  
 Ornithocheirus 75.  
 Ornitholestes Hermannii 18, 19, 36, 37,  
 38, 49, 60, 61, 62, 63.  
 Ornithomimus altus 14, 15, 18, 21, 62,  
 63, 64.  
 Ornithopoda 11, 42.  
 Ornithosuchus Woodwardi 51, 52, 53,  
 54, 55, 58.  
 Otididae 15.  
 Otis tarda 207.  
 Otozoum modii 62.  
 Otus vulgaris 160, 170.  
  
 Pachyornis elephantopus 15.  
 Pagonetta glacialis III, 200.  
 Palapteryx robustus 14, 15.  
 Paleohatteria longicaudata 37, 40, 58.  
 Pandion haliaetus 79, 160, 219.  
 Parasuchia 41, 50, 51, 65.  
 Parus ater 163, 226.  
 — coeruleus 163, 169.  
 — cristatus 226.  
 — major 163, 169.  
 — palustris 163.  
 Passer domesticus 163, 169.  
 — montanus 163, 169.  
 Penguin 14.  
 Perdix cinerea 163.  
 Perleugle 220.  
 Pernis apivorus 160.  
 Petaurus sciurus 88, 89.  
 Phalacrocorax carbo 73, 217.  
 — graculus 217.  
 Phalaropus fulicarius 29, 185.  
 — hyperboreus 26, 28, 29, 212.  
 Phororhacus 15.  
 Phyllopseustes rufus 227.  
 — trochilus 162.  
 Physignathus Lesneuri 26.  
 Pibeand 149, 152, 167.  
 Pibesvane 197.  
  
 Pica caudata 160.  
 Picus major 161, 172.  
 — medius 161.  
 Pinicola enucleator 231.  
 Pirol 223.  
 Pithecia satanas 88.  
 Pitta 17.  
 Plateosaurus cloacinus 18, 19.  
 — poligniensis 33.  
 — Reinigeri 40, 48, 63.  
 Plesiosaurus 78.  
 Podargus 52.  
 Podiceps auritus 205.  
 — cristatus 164, 165.  
 — griseigena IV, 165.  
 Podokesaurus Holyokensis 25, 56, 57,  
 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65.  
 Polarlom 205.  
 Porzana maruetta 164.  
 Pratincola rubetra 162.  
 — rubicola 229.  
 Pragtdrossel 17.  
 Procellaria leucorrhoea 205.  
 Propithecus coronatus 88.  
 Proterosuchus 54.  
 Protorosaurus Speneri 20, 21.  
 Prydnæb 17, 18, 19, 37, 57.  
 Præstekrave, lille 209.  
 Pteranodon 70, 73, 75, 76, 77, 78, 85.  
 Pteremys potaurista 88, 89.  
 Pterodactyloidea 66.  
 Pterodactylus Fraasi 83.  
 — longirostris 83.  
 — spectabilis 66, 87.  
 — suevicus 68, 73, 74, 75.  
 Pteropus jubatus 72.  
 Pterosauria 50, 66.  
 Puffinus anglorum 205.  
 Pyrrhula vulgaris 171, 231.  
  
 Raage 29, 160.  
 Rallus aquaticus 164.  
 Ratitæ 14, 50.  
 Ravn 161, 223.  
 Recurvirostra avocetta 211.  
 Regulus cristatus 163, 169, 228.  
 Rhamphorhynchoidea 66,  
 Rhamphorhynchus Gemmingi 67, 73, 87.



- Rhamphorhynchus Kokeni* 73, 75.  
*Rhinolophus* 87.  
*Rhynchocephalia* 21.  
*Rhynchops* 80.  
*Ride* 87.  
*Ringdrossel* 229.  
*Ringdue* 163, 174, 220.  
*Rissa tridactyla* 87.  
*Rovterne* 87.  
*Rovtrane* 15.  
*Rubinstrube* 191.  
*Ruticilla phoenicura* 162, 229.  
   — *titys* 230.  
*Ryle, alm.* 29, 166, 184.  
   —, islandsk 211.  
   —, krumnæbet 211.  
*Rodben* 166, 211.  
*Rødkælk* 162, 169, 174.  
*Rødstjert* 162, 229.  
   —, sort 230.  
*Rordrum* 215.  
*Rorhone, gronbenet* 164, 205.  
*Rørsanger* 162, 227.  
*Rørværling* 163, 168.  
  
*Saksnæb* 79.  
*Salamander* 21.  
*Saltopus Elginensis* 56, 57.  
*Sandterne* 168, 212.  
*Sangdrossel* 162.  
*Sanglærke* 163, 168.  
*Sangsvane* 29, 164.  
*Sarcorhamphus gryphus* 77.  
*Satansabe* 88.  
*Saxicola* sp. 17.  
   — *oenanthe* 162.  
*Scaphognathus Purdoni* 67.  
*Sciurus vulgaris* 88.  
*Scleromochlus Taylors* 54, 55, 56, 57, 58.  
*Scolopax rusticola* 69, 212.  
*Sejler* 188.  
*Sekretæren* 15.  
*Selasphorus alleni* 188, 189, 191, 193, 194.  
   — *platycercus* 188, 191, 193, 194.  
   — *rufus* 188, 191.  
*Serpentarius secretarius* 15.  
*Sidensvands II*, 171, 173, 174, 185, 223.  
*Sildemaage* 213.  
  
*Silkehale II*, 171, 173, 174, 185, 223.  
*Sitta europæa* 161.  
*Sivsanger* 168.  
*Sjægger* 170, 174.  
*Skade* 160, 174.  
*Skallesluger, lille* 201.  
   —, stor 201.  
   —, toppet IV, 199, 202.  
*Skarv* 73, 217.  
*Skeand* 42, 131, 152, 167.  
*Skonæb* 52.  
*Skovhornugle* 170.  
*Skovsneppe* 69, 212.  
*Skovskade* 160, 174.  
*Skovspurv* 163, 169, 174.  
*Skraape* 205.  
*Skærpiber* 228.  
*Slorugle* 160.  
*Snespurv* 172.  
*Solsort* 162, 169, 174.  
*Somateria faerøensis* 233, 247.  
   — *islandica* 260.  
   — *megauros* 260.  
   — *mollissima* III, 200, 201, 233, 242, 261.  
   — — *danica* 242, 243.  
   — — *faerøensis* 249, 250, 251, 252, 253, 254, 257, 258, 259.  
   — — *islandica* 262, 264, 266, 267, 269, 271, 273.  
   — — *norvegica* 233, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 245, 246, 256.  
   — — *typica* 243, 244, 245, 246, 256, 258, 259.  
   — — *v. nigrum* 201.  
   — *platyuros* 233.  
   — *spectabilis* 253.  
  
*Sortand III*.  
*Sortklire* 184, 211.  
*Sortkrage* 223.  
*Sortmejse* 163, 174, 226.  
*Spelerpes fuscus* 21.  
*Sphenodon* 52, 53, 55, 73.  
*Spidsand* 113, 131, 139, 141, 142, 143, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 154, 167.  
*Splitterne* 212.  
*Springer* 56.

- Spurvehog IV, 160, 173.  
 Spætmejse 161, 174.  
 Stegosaurus unguatus 33, 35.  
 Stellula calliope 187, 188, 192, 193, 194.  
 Stenpikker 17.  
 Sterna anglica 168, 212.  
   — cantiaa 212.  
   — caspia 87.  
   — hirundo 166.  
   — nigra 167.  
   — Wilsonii 36.  
 Stillids 163, 169, 174.  
 Stork, hvid 29, 163, 215  
   —, sort 163, 178, 216.  
 Stormmaage III, 169, 199, 200, 214.  
 Stormsvale, stor 205.  
 Storspove III, 210.  
 Strandskade III, 29, 69.  
 Strix flammea 160.  
 Strudsfulge 15, 16, 21, 50, 91.  
 Struthio camelus 16, 21.  
   — danaoides 91.  
 Styttelober 15.  
 Stær 161, 169, 174.  
 Sturnus vulgaris 161, 169.  
 Sula bassana 73, 78, 81, 217.  
 Sule 73, 78, 81, 217.  
 Sumpmejse 163, 174.  
 Sumphone, plettet 164.  
 Svaleklire 211.  
 Svartbag 214.  
 Sylvia atricapilla 162.  
   — hortensis 162.  
   — nisoria 227.  
 Syrnum aluco 160, 220.  
 Sædgaas 203.  
 Sokonge 214.  
 Sølvmaage 200, 214.  
  
 Taarnfalk 160, 173.  
 Taffeland 199.  
 Tandtærne, lille 19, 42, 74.  
 Teratosaurus Trossingensis 20, 21, 47.  
 Tetrao tetrix 163, 203.  
   — urogallus 163.  
 Thecodontosaurus antiquus 18, 19, 56,  
   63.  
 Thekodontosaurier 18, 23.  
 Theropoda 10.  
 Thorshaue 29, 185.  
 Thunfisk 82.  
 Thynnus mediterraneus 82.  
 Tinksmedklire 211.  
 Tjur 163.  
 Toplærke 163, 169, 174.  
 Topmejse 226.  
 Topnakke 70, 75, 76, 77, 78.  
 Topskarv 217.  
 Tornirisk 163, 174.  
 Tornskade, rødrygget 162.  
   —, stor 223.  
 Totanus calidris 166, 211.  
   — fuscus 211.  
   — glareola 211.  
   — glottis 211.  
   — ochropus 211.  
 Trachodon mirabilis 41, 42, 43, 45.  
 Trane 15, 207.  
 Trappe 15, 207.  
 Tredækker 185.  
 Triceratops 73.  
 Triel 15.  
 Tringa alpina 29, 166.  
   — canutus 211.  
   — erythropus 184.  
   — subarquata 211.  
 Tringine 15.  
 Trochili 187.  
 Trochilus mango 189.  
 Troglodytes parvulus 169, 225.  
   — troglodytes troglodytes 184.  
 Troldand IV, 197.  
 Trækænguru 32.  
 Træløber 161, 172.  
 Træpikker 174.  
 Turdus iliacus 170.  
   — merula 162, 169.  
   — musicus 162.  
   — pilaris 170.  
   — torquatus 229.  
   — viscivorus 162, 229.  
 Turteldue 220.  
 Turtur auritus 220.  
 Tveryg 33, 35.  
 Tyrannosaurus rex 31, 36.  
 Tyranøgle 31, 36.

- Uglesvale 52.  
 Upupa epops 222.  
 Uranomitra 187.  
 Urfugl 163, 203.  
 Urkrokodiller 51, 65.  
  
 Vagtel 204.  
 Vagtelkonge 163.  
 Vandløber 15.  
 Vandrefalk 173, 179, 218.  
 Vandrixe 164.  
 Vandstær 226.  
 Vanellus cristatus 163, 166, 208.  
 Vende­hals IV.  
  
 Vespertilio murinus 85.  
 Vesperugo noctula 85.  
 Vibe 163, 166, 208.  
 Vindrossel 170.  
 Vipstjert, hvid 162, 229.  
     —, gul 162, 168, 185.  
     —, — (nordl. Race) 228.  
  
 Zeuglodon 6.  
  
 Ægialitis minor 209.  
  
 Ørkenløber 15.  
 Ørneøgle, jærnk­lædt 50, 58.
-

## FORENINGSMEDDELELSER.

## DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS GENERALFORSAMLING.

Den aarlige Generalforsamling afholdtes den 28. Oktober 1913, denne Gang i Citys Selskabslokaler. 49 Medlemmer var mødt. Generalforsamlingen forløb som altid yderst fredeligt og varede næppe mere end et Kvarter. Formanden aflagde en kort Beretning om Aarets Forløb. Foreningen havde udgivet sit Tidsskrift og holdt Møder og Udflugter som sædvanlig. Medlemsantallet var i alt væsentligt som ved forrige Generalforsamling, og Foreningens økonomiske Tilstand gav ikke Anledning til Bekymringer af nogen Slags. Uden nogen Bemærkninger fra de mødte Medlemmer blev derefter Generalforsamlingen hævet, og Overlæge Helms holdt paa sin sædvanlige livlige Maade Auktion over en Del Bøger og Tidsskrifter, som Foreningen havde faaet til Anmeldelse eller som Bytte.

Endelig sluttedes Mødet med, at Direktor Rubow fremviste sine ypperlige Maagebilleder i Lysbilleder. For Medlemmerne var det en stor Glæde at se disse dejlige Naturbilleder ovre fra Egholm, og navnlig for dem af Foreningens Medlemmer, der i sin Tid var med paa den yderst vellykkede Udflugt til Øen. var det en sand Fornøjelse at opfriske Sommerminder derovre fra. Endelig fik man ved Synet af nogle Fotografier af Ænder og Smaafugle Indtryk af, at Dir. Rubow ogsaa var ved at kaste sig over andre Motiver end netop Maagerne, hvad der jo kun kunde glæde alle.

S. M. SAXTORPH.

## FOREDRAG I »D. O. F.«.

Den 15 December 1913 holdt Konservator A. L. V. Manniche Foredrag om Dyrelivet i Østgrønland; ca. 50 Medlemmer var mødt.

Det interessante Foredrag, der ledsagedes af Lysbilleder, berettede om Hr. Manniches Oplevelser som Deltager i Danmarksekspeditionen til Nordøstgrønland, og skønt Indholdet i alt væsentligt var kendt for Medlemmerne gennem den i nærværende Tidsskrift tidligere fremkomne Afhandling, var det en stor Nydelse for de Tilstedeværende at følge Foredragsholderens livfulde Fremstilling af hans Færden mellem de vingede, lidet kendte Beboere af disse saa sjældent besøgte Egne.

E. L. S.

Mandag den 16. Februar holdt Overlæge Helms Foredrag om »Alkefugle«; henved 60 Medlemmer var mødte. Foredraget indlededes med en kort Oversigt over Fuglenes Systematik og Alkefuglenes Stilling heri, behandlede iøvrigt væsentligt de atlantiske Alkefugles Biologi og sluttede med en indgaaende Omtale af Gejrfuglen. — Foredraget illustreredes ved Materiale af Bøger, Billeder og en righoldig Samling af Skind og opstillede Fugle, velvilligst udlånte fra E. Lehn Schiølers Samling.

For de fynske Medlemmer af »D. o. F.« var det samme Foredrag holdt den 8. Februar i Odense, Tilhørernes Antal var her ca. 20. Lokale var velvilligst overladt i en af Kommunens Skoler, ligesom et smukt Materiale af opstillede Fugle ved Byraadets Velvilje var udlånt fra Odense Museum.

## OPFORDRING TIL MEDLEMMERNE OM AT GIVE OPLYSNING OM NØDDEKRIGE OG SILKEHALE.

Da det fra forskellig Side er blevet oplyst, at Nøddekrigen igen 1913—1914 har vist sig ret talrig her i Landet, har Privatforeningen »Ornithologia« besluttet at fortsætte Hr. Stud. mag. P. Jespersens Indsamling af Oplysninger om denne Nøddekrigens Optræden, og ligesom sidst ønskes særlig Meddelelse om det omtrentlige Tidspunkt for lagttagelserne og Antallet af sete Fugle, men i det hele taget ønskes saa mange Oplysninger som muligt, ogsaa biologiske.

Da det ligeledes har vist sig, at Silkehalen (Sidensvansen) i Vinteren 1913—1914 har optraadt i særdeles stor Mængde, vilde det, da der muligvis kunde paavises Sammenhæng mellem disse Fugles Invasion, være af stor Interesse ogsaa om denne at faa saa fyldige Oplysninger som muligt.

Resultaterne af Undersøgelsen vil som sidst fremkomme i D. o. F.'s Tidsskrift. Men da Resultatet af Undersøgelsen kun kan faa Værdi ved at være baseret paa saa mange og fyldige Oplysninger som muligt, beder vi alle Medlemmer saa vidt gørligt sende os Meddelelser.

Oplysninger bedes velvilligst tilsendt

KOMMUNELÆRER C. A. RASMUSSEN  
Østre Fasanvej 246<sup>2</sup> L.

## TIL MEDLEMMERNE.

Breve og Henvendelser til Foreningen bedes sendte til Formanden, Veksellerer E. Lehn Schiøler, Fredericiagade 57<sup>3</sup>.

Artikler og Meddelelser til Tidsskriftet bedes sendte til Redaktøren, Overlæge Helms, Sanatoriet ved Nakkebølle Fjord pr. Pejrup.

Avertissementer til Tidsskriftet og Regningskrav til Foreningen bedes sendte til Kassereren, Revisor A. Koefoed, Smallegade 56<sup>3</sup>

Meddelelse om Flytning bedes tilstillet Kassereren.

Forfattere af større Artikler kan, naar det ønskes, gratis faa 25 Særtryk.

Ny tiltrædende Medlemmer kan, saavidt Oplaget rækker, faa Tidsskriftets første Aargang for 10 Kr. (næsten udsolgt), anden Aargang for 6 Kr., tredje, fjerde, sjette og syvende for 4 Kr. hver, femte 5 Kr.

Indmeldelse kan ske til et af Bestyrelsens Medlemmer, til Kredsformændene eller Redaktøren. Medlemsbidraget er 4 Kr. aarlig, heri indbefattet Betaling for Foreningens Tidsskrift, for udenlandske Medlemmer 5 Kr.

E. LEHN SCHIØLER,

Formand,  
Kjøbenhavn.

A. HAGERUP,

Næstformand,  
Kolding.

A. KOEFOED,

Kasserer,  
Kjøbenhavn.

P. JESPERSEN,

Sekretær,  
Kjøbenhavn.

R. JUL. OLSEN,

Aarhus.



## FORENINGSMEDDELELSER.

## MØDE I D. O. F.

Mandag d. 20. April Kl. 8 afholdtes Møde i Citys Selskabslokaler. Ca. 50 Medlemmer var mødte. Stud. med. S. M. Saxtorph holdt et Foredrag med Titlen: »Hvide Sande og Fuglelivet i Ringkøbing Fjord«. Hvad man fik at høre her, var særdeles interessant, men overordentlig sørgeligt. Det tidligere saa rige Fugleliv paa Klæg-banken og Tipperne synes nu efter Gennemskæringen af Hvide Sande og den dermed følgende højere Vandstand i Ringkøbing Fjord at være saa at sige fuldstændig ødelagt. Foredraget vil senere blive offentliggjort her i Tidsskriftet.

Derefter holdt Docent R. H. Stamm et Foredrag om: »En Sommerferie i Tyrol«. En Mængde fortræffelige Lysbilleder efter Foredragsholderens egne Fotografier illustrerede Foredraget paa det bedste.

O. H.

## UDFLUGT I FARVANDENE SYD FOR FYN SØNDAG DEN 22. MARTS 1914.

Selv om man bor lige ved Kysten og jævnlig faar Øje paa nogle af de Fuglearter, som færdes paa Vandet, ser man til daglig Brug dog langt fra alt. Maagerne holder til lige inde ved Stranden, Knortegæssene lægger sig ret nær ind under Land, en anskudt Lom eller Lomvie søger ind i en fredelig Krog, men om en Del andre Arter faar man kun Bud gennem Vildthandlernes Butiker eller Fiskernes Falbyden af deres Bytte af Fugle.

For at se, hvorledes Fuglelivet ude til Søs tog sig ud, foretog fynske Medlemmer af »D. o. F.« i et Tal af 9 en Udflugt med Dampbaad udgaaende fra Faaborg Kl. 9. Vejret var ypperligt til Iagttagelser, vel noget diset, men Søen var spejlblank. Turen gik først over under Ærø, og Fugleliv var der overalt nok af. Knortegæs (*Anser torquatus*) laa overalt paa hele Turen i større og mindre Flokke, ofte paa mange Hundrede. Graaænder (*Anas boscas*) saas hist og her, dog kun i ringe Tal. Ederfugle (*Somateria mollissima*) fandtes i Smaaflokke, og mange Steder lyste Havlitternes (*Pagonetta glacialis*) prægtige Farver op. Overalt paa Søen var der Fugleliv og nok at se. Udfor Ærøskøbing passeredes Dejro, hvor de der ynglende Tusinder af Stormmaager (*Larus canus*) stod rundt om paa Grønsværet, medens Strandskader (*Hæmatopus ostreologus*) i ret stort Tal gik paa Stenene ved Søbredden sammen med enkelte Storspover (*Numenius arquatus*). Under en kort Landgang i Ærøskøbing glædede man sig over Stadens Seværdigheder, fik endog Tid til et lille Besøg paa Museet, men af ornithologisk Interesse fandtes kun lidet nævneværdigt, hvorfor Turen snart gik ud paa Havet igen, ned i Farvandet mellem Øerne Birkholm, Hjortholm, Egholm og Skarø. Herude saas de største Fugleflokke, Knortegæs i tætte Skarer, Sortænder (*Oedemia nigra*) i en enkelt stor Flok paa vel Tusind Stykker,

medens en Flok af Ederfugle paa mange Hundrede lyste prægtigt i de Solglimt, som nu brød igennem. Den toppede Skallesluger (*Mergus serrator*) saas paa hele Turen liggende paa Soen eller flyvende i Smaalokke. Af Maager saas de almindelige Arter i ret stort Tal. Flyvende Lommer var der ikke faa af, flest vistnok af den rødstrubede Lom (*Colymbus septentrionalis*). I Løbet af Vinteren har der i Farvandene her været store Flokke af Tordalk (*Alca torda*); kun en eneste af disse Fugle saas. To Jægere i Motorbaad havde foruden de nævnte Arter skudt en Rødstrubet Lappedykker (*Podiceps griseigena*), af hvilke der Vinteren igennem skal findes ikke faa i Farvandene. Hele Dagen igennem trak Krager (*Corvus cornix*) i de sædvanlige smaa Selskaber lavt over i nordøstlig Retning. — Kl. 5 løb Damperen ind i Faaborg Havn efter en fornøjelig og udbytterig Tur. O. H.

#### UDFLUGT TIL GRIB SKOV SØNDAG D. 3. MAJ.

Henved 30 Medlemmer tog om Morgenen med Banen til Fredensborg St. i udmærket Vejr. Turen gik langs Esrom Sø til Nøddebo Kro, hvor man spiste Frokost. Fra Nøddebo gik man igennem Grib Skov til Maarum St., hvor Turen afsluttedes, saa at man ved 7-Tiden var tilbage i København. Ialt iagttoges 44 Arter. I Søen saas enkelte Troldeander (*Fuligula cristata*) og en ung Hvinand (*Clangula glaucion*). I Grib Skov saas 2 Vendealse (*Jynx torquilla*), ligesom man hørte adskillige Musvaager (*Buteo vulgaris*) skrig og saa en enkelt Spurvehøg (*Astur nisus*). TAGE LAKJER.

#### NYE MEDLEMMER.

Akademiske Bokhandeln, Helsingfors, Finland.  
 Albrechtsen, Olaf, Kongelunden, Amager.  
 Andresen, Kresten, stud. art., Ullerup, Sundeved, Slesvig.  
 Branth, W., Skovrider, S. Elkær pr. Sulsted.  
 Brock, Jørgen, Kontorchef, Dr. Tværgade 8.  
 Dircks, A., Præparant, Ny Stensbakke 4, Trondhjem.  
 Dircks, Johan, Præparant, Gyldenløvesgade 10, Trondhjem.  
 Eckardt, K., stud. med., Hellerupvej 70, Hellerup.  
 Falbe-Hansen, A., Fuldmægtig, V. Boulevard 34.  
 Gad, G., Boghandler, Vimmelskiftet 32.  
 Gram, Ernst, stud. mag., Regensen, VIII.  
 Hansen, H., Cigarhandler, Gl. Kongevej 49.  
 Hansen, Jensenius, Forvalter, Adamsgade 24, Odense.  
 Henningsen, Frk. Julie, Kommunalærerinde, Rosenørns Allé.  
 Hinricksen, Frk. Aslaug, Trollesminde, Hillerød.  
 Hornemann, Skovrider, Dalgaard pr. Tolne St.  
 Hvass, Birkedommer, Faaborg.  
 Hørring, O. F., Læge, Hauchsvej 20.  
 Kihlstrøm, W., Fotograf, Østerbrogade 27.

Krüger, Chr., Onsgaardsvej 5, Hellerup.  
 Larsen, H. L., N. Frihavnsgade 21.  
 Michelsen, P. U., Premierløjtnant, Kronprinsessegade 36.  
 Nyqvist, H., Regimentslæge, Fristad, Sverige.  
 Randsløv, R. T., Gaardejer, Skanderborg Amtstidende, Skanderborg.  
 Seedorf, M., Stiftsfysikus, R. af Dbg., Odense.  
 Schäffer, K., Reservelæge, Vejlefjord Sanatorium, Vejle.  
 Schougaard, S. N., Skovkasserer, Vidtskue pr. Bryrup St.  
 Wilhjelm, M. H., kgl. Fuldmægtig, Sortedamsgade 3.  
 Windeballe, C. N., Konservator, Fredericia.

## MEDDELELSE FRA RED.

Den nu afsluttede Aargang af »D. o. F.s« Tidsskrift er med sit rige Billedstof og sine ca. 300 Sider den fyldigste, der endnu er kommet, og overgaar i ret betydelig Grad, hvad der blev lovet ved Foreningens Stiftelse: Et Hæfte paa 16 Sider 4 Gange om Aaret. Medens man, da Foreningen dannedes, nærede nogen Frygt for, at der ikke i Længden skulde blive Stof nok til Tidsskriftet, er Forholdet nu saaledes, at adskillige Artikler, trods Tidsskriftets voksende Størrelse endnu ikke har kunnet optages men først vil komme frem i Aargang 9.

## TIL MEDLEMMERNE.

Breve og Henvendelser til Foreningen bedes sendte til Formanden, Veksellerer E. Lehn Schiøler, Fredericiagade 57<sup>3</sup>.

Artikler og Meddelelser til Tidsskriftet bedes sendte til Redaktøren, Overlæge Helms. Sanatoriet ved Nakkebolle Fjord pr. Pejrup.

Avertissementer til Tidsskriftet og Regningskrav til Foreningen bedes sendte til Kassereren, Revisor A. Koefoed, Smallegade 56<sup>3</sup>.

Meddelelse om Flytning bedes tilstillet Kassereren.

Forfattere af større Artikler kan, naar det ønskes, gratis faa 25 Særtryk.

Ny tiltrædende Medlemmer kan, saavidt Oplaget rækker, faa Tidsskriftets første og anden Aargang for 10 Kr. (næsten udsolgt), tredje, fjerde, sjette og syvende for 4 Kr. hver, femte og ottende for 5 Kr.

Indmeldelse kan ske til et af Bestyrelsens Medlemmer, til Kredsformændene eller Redaktøren. Medlemsbidraget er 4 Kr. aarlig, heri indbefattet Betaling for Foreningens Tidsskrift, for udenlandske Medlemmer 5 Kr.

E. LEHN SCHIØLER,

Formand,  
Kjøbenhavn.

A. HAGERUP,

Næstformand,  
Kolding.

A. KOEFOED,

Kasserer,  
Kjøbenhavn.

P. JESPERSEN,

Sekretær,  
Kjøbenhavn.

R. JUL. OLSEN,

Kjøbenhavn.



8. AARGANG

HÆFTE I—II

# DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT



Kjøbenhavn

REDIGERET AF  
**O. HELMS**

Oktober 1913





# C. B. MØLLER & Co.

TOBAKSFABRIKANTER    UDSALG ØSTERGADE 1

PRISCURANT OVER EGNE CIGARETMÆRKER:

Med Guld eller Kork

Fleur d'Orient . . . . .	i Blik	20	Stkr.	1.00
Sambul . . . . .	—	20	-	0.50
Mekka . . . . .	—	20	-	0.30
Hafnia . . . . .	—	20	-	0.25
L'Empereur . . . . .	i Cartons	10	-	0.25
Marquis, stor . . . . .	—	100	-	1.20
Vicomte, lille . . . . .	—	100	-	1.00
Monacco, stor . . . . .	—	100	-	1.00
Kongo, lille . . . . .	—	10	-	0.10
Bouquet . . . . .	—	15	-	0.14
Zouav, sort Tobak . . . . .	—	15	-	0.10
Uncle Sam, Virginia Tobak . . . . .	—	10	-	0.10

Med Mundstykke

Rose Special, lille . . . . .	—	100	-	1.20
Russia, let . . . . .	—	100	-	1.20
Nevsky, kraftig . . . . .	—	100	-	1.20
Reval . . . . .	—	100	-	1.00
Standard . . . . .	—	20	-	0.15
Rose Nr. 101 . . . . .	—	100	-	0.65

## ZEITSCHRIFT FÜR OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE.

Tidsskriftet, som særlig indeholder Artikler af oologisk Interesse, udkommer med et Hæfte paa et Ark hver Maaned. Pris 4 Mk. aarlig. Indmeldelse af Abonnement bedes sendt til Udgifveren:

**W. RÜDIGER,**

Eisenhammer bei Steinbusch, Neumark, Tyskland.

*„Messenger ornithologique“,  
„Ornithologische Mitteilungen“.*

Udkommer 4 Gange aarlig med to Numre efter Nytaar, to efter Sommerferien.  
Pris 4 Rbl. aarlig, 2 Rbl. halvaarlig, Enkeltnumre à 1 Rbl.

Alle Forsendelser til „ORNITHOLOGISCHE MITTEILUNGEN“ bedes tilstillet Redaktionen: G. J. Poliakow, Russland, Postabteilung: Obiralowka, Moskau'er Gouvernement, Gut „Sawino“.

8. AARGANG

HÆFTE III

# DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT.



Kjøbenhavn

REDIGERET AF  
**O. HELMS**

April 1914

# NORDENS FÅGLAR

AF

G. KOLTHOFF OCH L. A. JAGERSKIÖLD

1898

ønskes et godt, brugt Eksemplar  
med Pris opgivet til Kasserer

AXEL KOEFOED

SMALLEGADE 56

KJØBENHAVN

---

## ZEITSCHRIFT FÜR OÖLOGIE UND ORNITHOLOGIE.

Tidsskriftet, som særlig indeholder Artikler af oölogisk Interesse, udkommer med et Hæfte paa et Ark hver Maaned. Pris 4 Mk. aarlig. Indmeldelse af Abonnement bedes sendt til Udgifveren:

W. RÜDIGER,

Eisenhammer bei Steinbusch, Neumark, Tyskland.

---

„*Messenger ornithologique*“,  
„*Ornithologische Mittheilungen*“.

Udkommer 4 Gange aarlig med to Numre efter Nytaar, to efter Sommerferien.

Pris 4 Rbl. aarlig, 2 Rbl. halvaarlig, Enkeltnumre à 1 Rbl.

Alle Forsendelser til „ORNITHOLOGISCHE MITTHEILUNGEN“ bedes tilstillet Redaktionen: G. J. Poliakow, Russland, Postabteilung: Obiralowka, Moskau'er Gouvernement, Gut „Sawino“.

---

59.72 8.10.14  
8. AARGANG

HÆFTE IV

# DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT



Kjøbenhavn

REDIGERET AF  
**O. HELMS**

August 1914



# ZEITSCHRIFT FÜR OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE.

Tidsskriftet, som særlig indeholder Artikler af oologisk Interesse, udkommer med et Hæfte paa et Ark hver Maaned. Pris 4 Mk. aarlig. Indmeldelse af Abonnement bedes sendt til Udgiveren:

W. RÜDIGER,

Eisenhammer bei Steinbusch, Neumark, Tyskland.

---

## *„Messenger ornithologique“, „Ornithologische Mitteilungen“.*

Udkommer 4 Gange aarlig med to Numre efter Nytaar, to efter Sommerferien.

Pris 4 Rbl. aarlig, 2 Rbl. halvaarlig, Enkeltnumre à 1 Rbl.

Alle Forsendelser til „ORNITHOLOGISCHE MITTEILUNGEN“ bedes tilstillet Redaktionen: G. J. Poliakov, Russland, Postabteilung: Obiralowka, Moskau'er Gouvernement, Gut „Sawino“.

---

## UDSTOPPEDE FUGLE.

En Samling kunstnerisk udstoppede Fugle, ca. 150 Stkr., er af Mangel paa Plads til Salg straks hos

Skomager HARTZ

Houmeden, Randers.

Nærmere Oplysninger sendes paa Forlangende.

Sammesteds er et Aquarium billig til  
Salg, 36 × 18 Tommer.

---



# FUGLE-, REJSE-, MARINE- OG TEATER-KIKKERTER

Bemærk Elahim. Nr. og Navn  
Undgaa Feiltagelser



med største Felt og reueste  
Optik,

Zeiss, Busch, Goerz, Leitz etc. etc.

med

3, 3½, 4, 6, 8, 9, 10, 12 og 15  
Gange Forstørrelse.

Literatur tilsendes fra

Kgl. Hof-Instrumentmager CORNELIUS KNUDSEN, Købmagergade 15.

---

## INDHOLDSFORTEGNELSE

DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT

AARGANG 8, HÆFTE IV

R. W. SHUFELDT: Reder og Æg af nordamerikanske Kolibrier (Trochili) .....	187
O. HELMS: Nyere Meddelelser om danske Fugle indsendte til D. o. F.'s Tidsskrift i 1912—14 .....	195
E. LEHN SCHIÖLER: Lidt om Ederfuglen (Somateria mollissima) og nogle af dens Racer. Med Tegninger af Gerhard Heilmann. (Fortsat fra Aargang 2.) .....	232
Index .....	277
FORENINGSMEDDELELSER .....	III
INDHOLDSFORTEGNELSE TIL AARGANG 8.	

---

ARKTISKE, ISLANDSKE, GRØNLANDSKE

# FUGLESKIND

GODT UDSTOPPEDE OG PRÆPAREREDE

## UNGER I DUN

LEVERES TIL MEGET BILLIGE PRISER

G. DINESEN,  
HUSAVIK, NORDISLAND.

# STØRSTE OG ÆLDSTE NATURALIEHANDEL I DANMARK.

GRUNDLAGT 1894.

Vort store Lager af anatomiske samt zoologiske Præparater og  
etnografiske Genstande anbefales Interesserede.

Fugle og Dyr udstoppes.

A. JAKOBSENS NATURALIEHANDEL,

FREDERIKSBORGGADE 5. KØBENHAVN.

Telefon: Byen 21 51 y.

Telefon: Byen 21 51 y

---

## HÆTTEMAAGEN

FOTOGRAFIER FRA EGHOLM OG KØBENHAVN

AF C. RUBOW

GYLDENDALSKE BOGHANDEL · NORDISK FORLAG

---



---

## ORNITHOLOGISCHES JAHRBUCH.

ORGAN

FÜR DAS PALÄARKTISCHE FAUNENGEBIET.

---

„ORNITHOLOGISCHES JAHRBUCH“, som udelukkende beskæftiger sig med den evropæiske, henholdsvis palæarktiske Fuglefauna, begynder med 1914 sin 25. Aargang. Den udkommer (paa tysk) aarlig i 6 Hefter paa 2½—3 Ark. Prisen for en Aargang er ved direkte at indsende Beløbet 10 Rmk., i Boghandelen 12 Rmk.

Lærestalter faar Aargangen til nedsat Pris af 6 Rmk. (kun ved direkte Henvendelse). Prøvenummer sendes gratis og franko.\*

Manuskripter, Tryksager, Annoncer og Indmeldelse af Abonnement bedes sendt direkte til Udgiveren, *Victor Ritter von Tschusi' zu Schmidhoffen*, Villa Tannenbof bei Hallein, Østrig.

---

DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT. Saa langt Restoplaget rækker, kan 1. og 2. Aargang faas for 10 Kr., 3., 4., 6. og 7. for 4 Kr., 5. og 8. for 5 Kr. ved Henvendelse til Kassereren AXEL KOEFOED, Smallegade Nr. 56<sup>3</sup>.

---

# FUGLE-, REJSE-, MARINE- OG TEATER-KIKKERTER

Bemærk Elahm. Nr. og Navn  
Undgaa Felttræfelses



med største Felt og reneste  
Optik,

Zeiss, Busch, Goerz, Leitz etc. etc.

med  
3, 3½, 4, 6, 8, 9, 10, 12 og 15  
Gange Forstørrelse.

Literatur tilsendes fra

Kgl. Hof-Instrumentmager CORNELIUS KNUDSEN, Købmagergade 15.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT

AARGANG 8, HÆFTE III

E. LEHN SCHIÖLER: Om Forskellen mellem den danske Duehøg og den typiske <i>Astur palumbarius</i> L. ....	93
H. CHR. C. MORTENSEN: Mærkede Spidsender. ....	113
A. ESTRUP: Nogle Optegnelser fra Egnen omkring Skaføgaard ..	159
M. KLINGE: En Dag paa Husby Sø .....	164
PETER SKOVGAARD: Fuglelivet paa og omkring Skydebanerne paa Amager 1913—14, iagttaget fra 25. Oktb. 1913—15. Januar 1914	169
HELGE SVENDSEN: Lidt om Fuglelivet ved Hadsund i Vinteren 1913—14. ....	173
O. HELMS: Gustaf Kolthoff. ....	175
ANMELDELSER .....	176
FORENINGSMEDDELELSER .....	I

ARKTISKE, ISLANDSKE, GRØNLANDSKE

## FUGLESKIND

GODT UdstoppeDE OG PRÆPAREREDE

## UNGER I DUN

LEVERES TIL MEGET BILLIGE PRISER

G. DINESEN,  
HUSAVIK, NORDISLAND.

# STØRSTE OG ÆLDSTE NATURALIEHANDEL I DANMARK.

GRUNDLAGT 1894.

Vort store Lager af anatomiske samt zoologiske Præparater og  
etnografiske Genstande anbefales Interesserede.

Fugle og Dyr udstoppes.

A. JAKOBSENS NATURALIEHANDEL,  
FREDERIKSBORGGADE 5. KØBENHAVN.

Telefon: Byen 2151 y.

Telefon: Byen 2151 y

---

## HÆTTEMAAGEN

FOTOGRAFIER FRA EGHOLM OG KØBENHAVN

AF C. RUBOW

GYLDENDALSKE BOGHANDEL · NORDISK FORLAG

---



---

## ORNITHOLOGISCHES JAHRBUCH.

ORGAN

FÜR DAS PALÄARKTISCHE FAUNENGEBIET.

---

„ORNITHOLOGISCHES JAHRBUCH“, som udelukkende beskæftiger sig med den evropæiske, henholdsvis palæarktiske Fuglefauna, begynder med 1914 sin 25. Aargang. Den udkommer (paa tysk) aarlig i 6 Hefter paa 2½—3 Ark. Prisen for en Aargang er ved direkte at indsende Beløbet 10 Rmk., i Boghandelen 12 Rmk.

Læreanstalter faar Aargangen til nedsat Pris af 6 Rmk. (kun ved direkte Henvendelse). Prøvenummer sendes gratis og franko.

Manuskripter, Tryksager, Annoncer og Indmeldelse af Abonnement bedes sendt direkte til Udgiveren, *Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen*, Villa Tannen-*hof* bei Hallein, Østrig.

---

DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT. Saa langt Restoplaget rækker, kan 1. Aargang faas for 10 Kr., 2. Aargang for 6 Kr., 3., 4., 6. og 7. for 4 Kr., 5. for 5 Kr. ved Henvendelse til Kassereren AXEL KOEFOED, Smallegade Nr. 56<sup>8</sup>.

---



# FUGLE-, REJSE-, MARINE- OG TEATER-KIKKERTER

Bemærk Etahlm. Nr. og Navn  
Undgaa Felttagelser



med største Felt og reneste  
Optik,

Zeiss, Busch, Goerz, Leitz etc. etc.

med  
3, 3½, 4, 6, 8, 9, 10, 12 og 15  
Gange Forstørrelse.

Literatur tilsendes fra

Kgl. Hof-Instrumentmager CORNELIUS KNUDSEN, Købmagergade 15.

---

## INDHOLDSFORTEGNELSE

DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT

AARGANG 8, HÆFTE I—II

GERHARD HEILMANN: Vor nuværende Viden om Fuglenes Afstamning. Andet Afsnit ..... 1

---

### TIL DE NYE MEDLEMMER.

Første Afsnit af »VOR NUVÆRENDE VIDEN OM FUGLENES AFSTAMNING« findes i 7. Aarg. Hefte I-II og beskriver de ældste jordfundne Fugle. Den hele Afhandling vil i alt udgøre fem Afsnit. Tredje behandler Fosterudviklingen hos Fugle og Krybdyr, fjerde en anatomisk-biologisk Sammenligning mellem de to Dyreklasser, og i femte vil fremkomme det endelige Resultat af Undersøgelsen.

RED.

---

ARKTISKE, ISLANDSKE, GRØNLANDSKE

# FUGLESKIND

GODT UDSTOPPEDE OG PRÆPAREREDE

## UNGER I DUN

LEVERES TIL MEGET BILLIGE PRISER

G. DINESEN,

HUSAVIK, NORDISLAND.



# STØRSTE OG ÆLDSTE NATURALIEHANDEL I DANMARK.

GRUNDLAGT 1894.

Vort store Lager af anatomiske samt zoologiske Præparater og  
etnografiske Genstande anbefales Interesserede.

Fugle og Dyr udstoppes.

A. JAKOBSENS NATURALIEHANDEL,

FREDERIKSBORGGADE 5. KØBENHAVN.

Telefon: Byen 21 51 y.

Telefon: Byen 21 51 y

---

## HÆTTEMAAGEN

FOTOGRAFIER FRA EGHOLM OG KØBENHAVN

AF C. RUBOW

GYLDENDALSKE BOGHANDEL · NORDISK FORLAG

---



---

## ORNITHOLOGISCHES JAHRBUCH.

ORGAN

FÜR DAS PALÄARKTISCHE FAUNENGEBIET.

---

„ORNITHOLOGISCHES JAHRBUCH“ som udelukkende beskæftiger sig med den evropæiske, henholdsvis palæarktiske Fuglefauna begynder med 1913 sin 24. Aargang. Den udkommer (paa tysk) aarlig i 6 Hefter, paa 2½—3 Ark. Prisen for en Aargang er ved direkte at indsende Betøbet 10 Rmk., i Boghandelen 12 Rmk.

Læreanstalter faar Aargangen til nedsat Pris af 6 Rmk. (kun ved direkte Henvendelse). Prøvenummer sendes gratis og franko.

Manuskripter, Tryksager, Annoncer og Indmeldelse af Abonnement bedes sendt direkte til Udgiveren, *Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen, Villa Tannen-  
hof bei Hallein, Østrig.*

---

DANSK ORNITHOLOGISK FORENINGS TIDSSKRIFT. Saa langt Restoplaget rækker, kan 1. Aargang faas for 10 Kr., 2. Aargang for 6 Kr., 3., 4., 6. og 7. for 4 Kr., 5. for 5 Kr. ved Henvendelse til Kassereren AXEL KOEFOED, Smallegade Nr. 56<sup>ø</sup>.

---









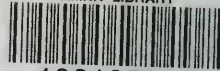


gs Tidsskrift.

~~17-88316~~ 16-69317

, 14 1932

AMNH LIBRARY



100105819